

المعاجم التكنولوجية التخصصية

عربي "مع التعاريف"، إنجليزي، فرنسي، ألماني

الراديو والتليفزيون والقيديو



للعاجم التكنولوجية التخصصية

إشراف دكتور مهندس

أنور محمود عيد الواحد

المؤسسة الشعبية للتأليف في لايبزج

مؤسسة الأهرام

المعاجم التكنولوجية التخصصية

الراديو والتليفزيون والقيديو

عربي «مع التعاريف»، انجليزى، فرنسى، ألمانى

تصنيف وتعريف : مهندس بدران محمد بدران

مراجعة : دكتور مهندس أنور محمود عبد الواحد

أجهزة استقبال الإذاعة الصوتية (أجهزة الراديو)
أنظمة إرسال البثريات
أجهزة استقبال البثريات (أجهزة التلفزيون)
تسجيل الصوتيات والمرئيات
إصلاح أجهزة الإستقبال والتسجيل

مبادئ الكهرباء والمغناطيسية
الضوء والبصريات
الكهاريات (الإلكترونيات)
فيزياء ودوائر المقاحل (الترانزستور)
الصوتيات
أنظمة الإذاعة الصوتية

المساهمون في هذا المعجم

تصنيف المصطلحات ووضع التعاريف :
مهندس بدران محمد بدران

المدير الفني وعضو مجلس إدارة شركة النصر للتليفزيون والالكترونيات (ج . م . ع) . حصل على بكالوريوس الهندسة الكهربائية ، كلية الهندسة جامعة القاهرة ، ١٩٥٦ ؛ وعلى دبلوم الدراسات العليا في هندسة الإنتاج ، من الكلية نفسها ، ١٩٦٥ ؛ وعلى ماجستير في الإدارة الصناعية ، الجامعة الأمريكية بالقاهرة ، ١٩٧٢ .

عمل في مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني بوزارة الصناعة (ج . م . ع) منذ تخرجه حتى عام ١٩٦٠ ، حيث أعير إلى الهيئة العامة للتصنيع لتخطيط مشروع انتاج أجهزة إستقبال البثريات . ثم عمل في شركة النصر للتلفزيون والالكترونيات عند بدء إنشائها في أواخر ١٩٦٠ ، حيث تدرج في مناصب رئيس قسم مراقبة الجودة ، ومدير إدارة الرقابة ، ومدير مصانع تجميع الأجهزة ومكوناتها ، ثم عين مديرا للتخطيط ومديرا للمشروعات ومديرا عاما للشئون الهندسية ثم مديرا للقطاع الفني .

أوفد في مهام تدريبية ودراسية إلى الولايات المتحدة الأمريكية واليابان ودول أوروبية شرقية وغربية عديدة . ألف كتاب « إصلاح التليفزيون » من جزئين ، في سلسلة « الأسس التكنولوجية » التي تصدرها مؤسسة الأهرام ، وترجم كتاب « الأجهزة الحاسبة » لمؤسسة فرانكلين بالقاهرة .

المراجعة والتحرير :

دكتور مهندس أنور محمود عبد الواحد

أستاذ باحث بمعهد الإنماء العربي ، فرع بيروت . كان من قبل مديرا لمصانع شركة النصر لصناعة المراحل البخارية (ج . م . ع) . مستشار دار النشر في لاينج ومؤسسة الأهرام في نشر الكتب والمراجع العلمية . حصل على درجة البكالوريوس في الهندسة الميكانيكية من جامعة الإسكندرية عام ١٩٤٨ ، وعلى درجة الدكتوراه من الجامعة نفسها عام ١٩٥٣ ، وعلى درجة الدكتوراه في العلوم التطبيقية من جامعة بروكسل بلجيكا . ألف وترجم وراجع عشرات الكتب في مختلف مجالات الهندسة . إشتراك في وضع « المعجم الفني » الذي أصدرته إدارة التدريب المهني للقوات المسلحة (ج . م . ع) . أشرف على ترجمة وتصنيف وتحرير « موسوعة الثقافة العلمية » التي أصدرتها مؤسسة الأهرام . يشرف على سلسلة « الأسس التكنولوجية » التي تصدرها مؤسسة الأهرام ، وعلى سلسلة « المعارف التكنولوجية » التي تصدرها دار المعارف بالقاهرة .

مقدمة

لعل علم الكهارييات (الإلكترونيات) ، بفروعه الكثيرة وتطبيقاته المتعددة في استخدامات الحرب والسلام ، أن يكون أكثر ما حظى من العلوم بمجهود واهتمامات العلماء والباحثين في عصرنا الحاضر . ولقد شهدت الفترة منذ بداية الحرب العالمية الثانية حتى الآن تقدما هائلا في تطبيقات هذه العلم التي أحدثت ثورة عارمة في مجالات الإتصال عن بُعد لأغراض نقل المعلومات بالصوت والصورة والشفرة وأغراض التحكم في المعدات والأجهزة والمنشآت البعيدة ، وسراقتها واستشعارها . ويشهد وقتنا الحالي مجالا هاما آخر من مجالات تطبيق علم الكهارييات ، هو مجال الأجهزة الحاسبة التي تعتبر بحق السمة المميزة لهذا العصر ، فلا عجب أن اصطلح العلماء على تسميته « عصر الأجهزة الحاسبة » .

وقد استتبع استنباط العناصر والمواد والتصميمات والمعدات المستخدمة في تطبيقات الكهارييات

تكاثر المسميات والمصطلحات والتعريفات في هذا المجال باللغات الأجنبية للدول المتقدمة . وتطلبت حركة تعريب الكتب والبحوث والمقالات والنشرات التي تصدر باللغات الأجنبية ، وهي الحركة التي لا بد عنها لاستيعاب هذا التقدم العلمي ونشر المعرفة به ، سواء بين المتخصصين أو الدارسين أو المهواة ، أن يتفق المرءون والمترجمون على مصطلحات ومقابلات باللغة العربية لنظائرها الأجنبية ، توحيداً للمفاهيم وتخفيفاً من العبء على المرءين والقراء على السواء ، وأن تُعرف هذه المصطلحات باللغة العربية تعريفاً يسهل استيعابها بمفاهيمها السليمة . واني لآمل أن يكون هذا المعجم المعروف خطوة على الطريق في الإتجاه الحتمي للنهوض بالخبرة العلمية والعملية ونقل التكنولوجيا .

ولقد راعينا أن يضم المعجم ما يقرب من الف ومائتي مصطلح من المصطلحات المستخدمة في أهم فروع علوم الكهرياء والكهارييات ، حتى يكون المعجم في حدود الحجم المعقول لمثل هذا النوع من المعاجم . وكان منهجنا في التعريب أن يدلّ المصطلح العربي على معناه بقدر الإمكان ، مما استلزم في بعض الأحيان أن نصرف النظر عن استخدام المسميات الدارجة أو الشائعة ، آملين أن تشيع تلك المصطلحات المستحدثة ، كما راعينا أن تجيء هذه المصطلحات على أوزان الصيغ العربية الصحيحة بقدر الإمكان .

وهذا المعجم موجه أساساً للمشتغلين بالتأليف والتعريب والتدريس ، وللدارسين والممارسين والمهواة في مجالات استخدام وتصميم إصلاح أجهزة الإرسال والإستقبال والإتصالات الصوتية والمرئية . ونأمل أن نكون قد وفقنا الله الى ما نستهدفه من فائدة مرجوة ، وما نصبو إليه من إثارة الإهتمام الحقيقي بالمكتبة التكنولوجية العربية .

بدران محمد بدران

خط إرسال قصير، لا يتجاوز طوله ربع طول الموجة،
يُوصَل على التوازي مع خط الإرسال الواصل من جهاز
الإرسال إلى ذى قطبين لمواءمة معاوقتيهما .

أبتر

stub
adapteur *m*; plongeur *m*
Stichleitung *f* (Antenne)

الشكل ١ - مواءمة معاوقة هوائى
باستخدام أبتر

١ - ذو قطبين طوله $\frac{\lambda}{2}$



خط إرسال قصير، طوله حوالى ربع طول الموجة،
يستخدم لمواءمة معاوقة خط إرسال مع معاوقة هوائى
أو جهاز استقبال .

أبتر مواءمة

matching stub
adapteur *m* d'impédance
Außstichleitung *f*

٧١٤

714

إنطلاق الكهارب (الإلكترونات) من سطح موصل
معدني، موجود في الفراغ عادة، عند تسخين السطح
أو قذفه بالكهارب أو الأيونات أو تعريضه للأشعة
السينية (أشعة إكس) أو أشعة الضوء .

إبتعاث

emission
émission *f*
Emission *f*

٣٩٤

394

إبتعاث الكهارب (الإلكترونات) نتيجة صدم سطح
بالكهارب أو الأيونات .

إبتعاث ثانوى

secondary emission
émission *f* secondaire
Sekundäremission *f*

٩٩٩

999

تحرر الكهارب (الإلكترونات) أو الأيونات من المعدن
عند تسخينه .

إبتعاث حرارى

thermionic emission
émission *f* thermionique
Glühelktrodenemission *f*

١١١٤

1114

إبتعاث الكهارب (الإلكترونات) من كاثود بارد
بسبب تسليط مجال كهربائى قوى عليه .

إبتعاث مجالى

field emission
émission *f* de champ
Feldemission *f*

٤٢٢

422

تكرار إبدال وضعى الموصلين في خط الإرسال يجعلهما
يتقاطعان عند نقط متساوية التباعد لتقليل التداخل
من الدوائر المجاورة .

إبدال

transposition
transposition *f*
Umsetzung *f*; Kreuzung *f*

١١٤٦

1146

الإتصال بتشفير الرسائل على صورة نبضات كهربائية.

إبراق

telegraphy
télégraphie *f*
Telegrafie *f*

١١٠١

1101

مخروط صغير من الماس أو الياقوت الأزرق في ذراع
الحاكي، يستخدم لتابعة المسار المحفور في القرص
المسجل (الأسطوانة).

إبرة الحاكي
stylus (of pick-up)
pointe f de lecture
(d'un tourne-disque)
Nadel f

١٠٧٩
1079

خواص الإحساس البصري عندما تتكيف العين
لرؤية الأشياء الساطعة نسبيا.

إبصار نهاري
photopic vision
vision f photopique
Tagesssehen n

٨٥٢
852

منسوب إشارة الرؤية المناظر لأسطح أجزاء الصورة
البشرئية.

أبيض الصورة
picture white
blanc m d'image
Bildweiß n

٨٦٥
865

ضوء طاقة إشعاعية تكون ثابتة عند أي تردد في
طيفه.

أبيض متساوي الطاقة
equal-energy white
blanc m d'énergie égale
Weiß n gleicher Energien

٤٠٢
402

إمتصاص الأيونات الموجبة للكهرباء الحرة
(الإلكترونات الطليقة).
في المواد نصف الموصلة، إصطياد الخلوّات للكهرباء،
أو محايدة الخلوّات بواسطة الكهرباء.

إتحاد
recombination
récombinaison f
Rekombination f

٩٣٩
939

القيمة العظمى أو الذروية لكمية تتغير قيمتها مع
الزمن، مثل التيار المتردد أو الموجات الإشعاعية أو
الموجات الصوتية.

إتساع
amplitude
amplitude f
Amplitude f

٤٨
48

الفرق بين منسوبي ذروة البياض والإخلاء في إشارة
البشرئيات.

إتساع إشارة الصورة
picture signal amplitude
amplitude f du signal d'image
Bildsignalamplitude f

٨٦٣
863

الفترة الزمنية التي تسمح فيها دائرة بوابية بمرور
التيار.

إتساع البوّابة
gate width
temps m de déclenchement
Öffnungszeit f

٤٨٦
486

الإتساع الزاوي للفتح الرئيسي لبتّ سَوْجَة، مقاسا بين نقطتيّ نصف القدرة والمصدر المشع . انظر: شكل إشعاعي .	إتساع الحزمة الإشعاعية beam width largeur f du faisceau Bündelbreite f (Strahl)	١٢٥ 125
---	--	------------

مدى الترددات الذي يُحقّق الشروط الموضوعية لاستجابة أو كسب أو توهين نبیطة أو دائرة .	إتساع النطاق bandwidth largeur f de bande Bandbreite f	١٠٠ 100
---	---	------------

ظاهرة تُلاحَظ في بعض البلورات، حيث يتولد بين سطحين من أسطح البلورة فرق جهد كهربائي إذا تعرضت لضغوط ميكانيكية، ويكون هذا الفرق الجهديّ مترددا إذا تعرضت البلورة للإهتزاز. وإذا سلّط بين سطحيّ بلورة من هذه البلورات فرق جهد كهربائي فإنها تتمدد في اتجاه احد محوريها وتقلص في اتجاه المحور الآخر. كذلك إذا كان الفرق الجهديّ مترددا فإن البلورة تهتز. يتضح هذا الأثر بصورة ملحوظة في بلورات الكوارتز وملح روثيل .	أثر پيزو الكهربائي piezo-electric effect effet m piézoélectrique piezoelektrischer Effekt m	٨٦٧ 867
--	--	------------

المحو الذاتي الذي يحدث للترددات العالية في الصوت المسجّل على شريط مغنيطي عند إعادة الإستماع اليه، عندما يكون إتساع فرجة رأس الإستماع مساويا لطول موجة هذه الترددات أو أكبر منها .	أثر فرّجيّ gap effect effet m d'entrefer Spalteffekt m	٤٨٢ 482
---	---	------------

مساحة مظلمة تظهر عادة عند مركز الواجهة الفلورية لأنبوب أشعة الكاثود بعد تعرضها للصدم بالأيونات بعض الوقت .	إحتراق أيوني ion burn brûlure f ionique Ionenbrennfleck m	٥٩٩ 599
--	--	------------

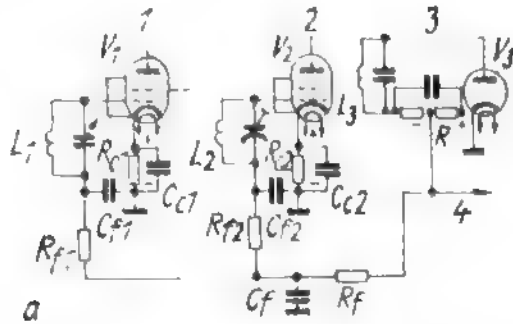
نسبة قيمة كل من المنبّهات الثلاثية للضوء إلى مجموع قيمها .	إحداثيات لونية chromaticity coordinates coordonnées fpl de chromaticité Farbwertanteile mpl	٢٠٩ 209
--	---	------------

طريقة للمزامنة تُوجّه فيها النبضات الخارجة من فاصل نبضات المزامنة في مستقبل البشريّات إلى كاشف طوري، بدلا من توجيهها مباشرة إلى مولد المسند الزمني .	إحكام تلقائي للطور automatic phase control réglage m automatique de phase automatische Phasenregelung f	٨٣ 83
--	---	----------

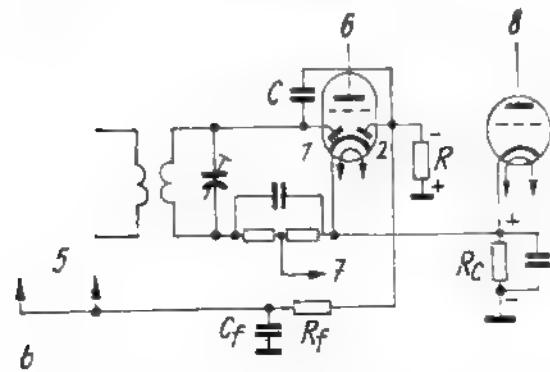
إحكام تلقائي للكسب

automatic gain control (A.G.C.)
commande f automatique de gain
automatische
Verstärkungsregelung f

عملية تغير كسب مستقبل تغيرا تلقائيا تبعا لشدة الإشارة التي يستقبلها، بحيث يزيد الكسب بانخفاض شدة الإشارة، وبالعكس، حتى يظل منسوب الخرج ثابتا إلى حد كبير عند ثبات عمق التضمين.



a



b

الشكل ٢ - دائرة بسيطة لإحكام التلقائي للكسب .

a - دائرة إحكام تلقائي للكسب بسيطة

b - دائرة إحكام تلقائي للكسب مؤخر

١ - مكبر ترددات إشعاعية ٦ - كاشف

٢ - مكبر ترددات وسطى ٧ - إلى مكبر الترددات

٣ - كاشف المنخفضة

٤ - إلى مكبر الترددات المنخفضة

٥ - إلى شبكات الصمامات

المحكومة

إخلاء

blinking
suppression f
Austastung f ; Abdunkelung f

إظلام مورية مستقبل البثريات بسبب كبت الحزمة الإشعاعية الكهربية لأنبوب أشعة الكاثود بعد كل خط مسح أو إطار .

إخلاء أفقي

horizontal blanking
suppression f horizontale
Teilbildastung f

كبت حزمة الكهربية (الإلكترونات) في أنبوب أشعة الكاثود أثناء فترة الارتداد بين خطين من خطوط الصورة البثريية .

انظر: إخلاء أفقي	إخلاء الخطّ	٦٤٤
	line blanking suppression f de ligne Zeilenaustastung f	644
الفترة من دورة مسح الإطار التي يُكَبَّت فيها الشعاع أثناء ارتداده من أسفل الإطار إلى أعلى الإطار التالي له .	إخلاء رأسى	١١٦٨
	vertical blanking suppression f de trame Zeilenunterdrückung f	1168
نقل الأصوات أو الصور إلى أماكن بعيدة بتضمينها في موجات كهرومغناطية تُبَثّ في الجو .	إذاعة	١٦٥
	broadcast radiodiffusion f; émission f Rundfunkübertragung f	165
إرسال البرامج الصوتية أو المرئية للترفيه أو توصيل المعلومات بالإشعاع .	إذاعة إشعاعية (إذاعة لاسلكية)	٩٢٨
	radio broadcasting radiodiffusion f Rundfunk m	928
نظام لتوصيل البرامج الصوتية أو المرئية إلى مشتركين من جهاز إستقبال مركزيّ على شبكة من الكُبوّل أو الأسلاك .	إذاعة سلكية	٩٤٣
	rediffusion diffusion f par fil Rediffusion f	943
إمتدادات على شكل خطوط أو أشرطة عرضية ملتصقة بتفاصيل الصورة البشمرئية . ينتج هذا العيب في الصورة عادة من خللٍ في مكبر ترددات الرؤية . وقد ينتج عن زيادة تكبير الترددات المنخفضة عن العالية بسبب سوء المحاذاة أو انحراف المذبذب .	أذُنَاب	٤٣٠
	flare diffusion f parasite Stördiffusion f	430
الحركة السريعة للحزمة الإشعاعية الكههاريية بعد الإنتهاء من مسح خط أو إطار إلى بداية الخط أو الإطار التالي في الصورة البشمرئية .	إرتداد	٤٤٠
	flyback retour m du spot Rücklauf m	440
أ - هبوط قيمة موجة سن المنشار المولدة في دائرة المسند الزمني الأفقى من قيمتها الذروية إلى قيمة بداية الدورة .	إرتداد الخط	٦٤٥
	line flyback retour m du spot de ligne Zeilenrücklauf m	645
ب - رجوع الحزمة الإشعاعية الكههاريية في أنبوب أشعة الكاثود، بعد مسح خط من خطوط الصورة، من أقصى اليمين إلى أقصى اليسار لبداية خط المسح التالي .		

إرتداد الصوت في دائرة إطارية للتغذية المرتدة الموجبة، تشمل عادةً مجهارة ولائطاً للصوت، يتردد فيها الصوت ويكبر حتى تحمّل الأنظومة حملاً متجاوزاً وتُصدر عواءً عالياً.

إرتداد صوتي

٢٠

acoustic feedback
réaction f acoustique
akustische Rückkopplung f,
Schallrückkopplung f

20

تغير إيقاعي في ضوئية الصورة البهرئية.

إرتعاش

٤٣٢

flicker
papillotement m
Flackern n

432

نقل الطاقة الكهربائية الحاملة للمعلومات إلى مسافات بعيدة.

إرسال

١١٤٣

transmission
transmission f
Übertragung f

1143

إرسال نطاق واحد فقط من نطاق الترددات الجانبية الناتجين من تضمين موجة حاملة إشارة تضمينا إتساعيا، وكُتبت النطاق الآخر والحاملة لتقليل اتساع قناة الإتصال.

إرسال أحادي النطاق

١٠٢٩

single sideband
transmission
transmission f sur bande
latérale unique
Einseitenbandübertragung f

1029

نظام للإرسال يُستخدم أساساً في البهرئيات، فيه يرسل أحد النطاقين الجانبيين للموجة المضمّنة كاملاً وجزء بسيط من النطاق الآخر.

إرسال مَبْتُور النطاق

١١٧٢

vestigial sideband
transmission
transmission f à bande
latérale restante
Restseitenband-Übertragung f

1172

إرسال اشارتين أو أكثر آنياً على موجة حاملة مشتركة. يتم إرسال هذه الإشارات مجتمعةً وفصلها بثلاث طرق أساسية، هي: التقسيم الترددي، والتقسيم الزمني، والتقسيم الطوري.

إرسال متعدد القنوات

٧٤٨

multiplex transmission
transmission f en multiplex
Mehrfachverkehr m

748

إرسال الإشارات على وصلة إشعاعية أو خطية بين نقطتين بحيث يكون التراسل بين نقطة وأخرى في أي وقت في اتجاه واحد فقط من اتجاهي التراسل.

إرسال مُفْرَد

١٠٢٧

simplex communication
communication f simple
einfache Verbindung f

1027

<p>بلورتان ييزو كهربائيتان ملتصقتان ، إذا تعرضتا لجهود ميكانيكية كالناجحة من حركة الإبرة على القرص المسجل (الأسطوانة) في الحياكي ، أو لضغوط موجات صوتية كما في لاقط الصوت ، تتولد بينهما قوة دافعة كهربائية .</p>	<p>إزدواج بِلُورِيّ bimorph bimorphe bimorph</p>	<p>١٣٥ 135</p>
<p>تجميعية من معدنين مختلفين متلاقين ، إذا سخن مُلتَقَاهُمَا تولّد بين المعدنين فرق في الجهد الكهربائي .</p>	<p>إزدواج حراري thermocouple thermo-couple m Thermolement n</p>	<p>١١١٧ 1117</p>
<p>أساس المُقَعَل (الترانزستور) المُستَوَرَق هو رقاقة المادة نصف الموصلة المنخفضة المقاومة التي يكون عليها المُقَعَل .</p>	<p>أساس substrate couche f inférieure Unterlage f; Schichtträger m</p>	<p>١٠٨٢ 1082</p>
<p>تَخَلَّف الفيض المغنيطي في مادة مغنيطية بعد زوال القوة المغنِطَة .</p>	<p>الإستبقائية remanence rémanence f Remanenz f</p>	<p>٩٥٩ 959</p>
<p>مدى الترددات التي يمررها أو يعيد توليدها مُكَبَّر أو مُرَشَّح أو مَجْهَر أو لاقط للصوت أو أى نبيطة اخرى وتنطبق عليها الحدود الموضوعه لمقدار التكبير أو التوهين .</p>	<p>إستجابة ترددية frequency response réponse f aux diverses fréquences Frequenzgang m</p>	<p>٤٦٩ 469</p>
<p>العلاقة بين حساسية أنبوب آلة التصوير للإشعاع وبين طول موجاته في ظروف محددة لتشييعها .</p>	<p>إستجابة طيفيّة spectral response courbe f de sensibilité spectrale spektrale Empfindlichkeit f</p>	<p>١٠٥٣ 1053</p>
<p>إستجابة جهاز الإستقبال لصورة الإشارة أو أى إشارة أخرى غير مرغوب فيها ، ترددها يختلف عن التردد المنغم عنده الجهاز .</p>	<p>إستجابة للإشارات المُحَرَّفَة spurious response réponse f parasite Nebenresonanz f</p>	<p>١٠٥٨ 1058</p>
<p>لأنبوب المصوّرة ، نسبة باع الإشارة من الفضة الى القمة الناتجة في الأنبوب من تصوير صورة اختبارية ، تتكون من شرائط رأسية متساوية الإتساع سوداء وبيضاء على التبادل ، إلى الفرق بين اتساعى الإشارتين الناتجتين في الأنبوب من تصوير مساحتين كبيرتين إحداهما سوداء والأخرى بيضاء إضاءتهما متساويتان مع إضاءتي شريطين أبيض وأسود في الصورة الاختبارية .</p>	<p>إستجابة للموجة المربعة square wave response réponse f d'onde carrée Rechteckwellenfrequenzgang m</p>	<p>١٠٦٢ 1062</p>

نوع من الإستقبال التغايري، فيه يحدث التغيير في التردد الحامل مرة أو أكثر قبل الكشف.

إستقبال تغايري فوق

superheterodyne reception
réception f superhétérodyné
Überlagerungsempfang m

١٠٨٤

1084

أ- إستقرار الكبر، هو حالة تشغيله دون أن يتذبذب.

إستقرار

stability
stabilité f
Stabilität f

١٠٦٥

1065

ب- إستقرار التردد، هو عدم تغير تردد الموجة الحاملة من جهاز للإرسال أو تردد المذبذب مع الزمن أو بالحرارة.

ج- إستقرار دائرة إمداد بالقدرة، هو ثبات الفلزية الخارجة منها.

حالة تصل اليها دائرة أو نبیطة بعد فترة محددة من تشغيلها يصبح عندها معدل تولد الحرارة فيها متوازنا مع معدل تبديدها، فتستقر درجة حرارتها.

إستقرار حراري

thermal stability
stabilité f thermique
Wärmebeständigkeit f

١١١٢

1112

إستضاءة نقطة على سطح ما هو مدى تركيز الفيض الضوئي الساقط على السطح عند هذه النقطة. حاصل قسمة الفيض الضوئي الساقط على سطح متناهي الصغر في مساحته، حول النقطة، على مساحة هذا السطح. وحدتها اللكس أو اللومن على المتر المربع.

إستضاءة

illumination
éclairage m
Beleuchtung f

٥٥٠

550

أ- للموجات الاشعاعية، إنحناء مساراتها في اتجاهات عشوائية عند سقوطها على الكرة الأيونية (الأيونوسفير) أو الكرة السفلى (التروپوسفير).

إستطارة

scattering
dispersion f
Streuung f

٩٩٣

993

ب- للموجات الصوتية، إنكسار أو انعكاس إنتشاري لموجات الصوت عند سقوطها على سطوح صغيرة مقارنة بطول الموجة.

إعادة مركبة الجهد الثابت إلى الإشارة بعد فقدانها عند مرور الإشارة في مسار يمنع الجهد الثابت ويسمح فقط بمرور الترددات العالية.

إستعادة الجهد الثابت

direct current restoration
restitution f de la
composante continue
Gleichspannungswiederherstellung f

٣٣٥

335

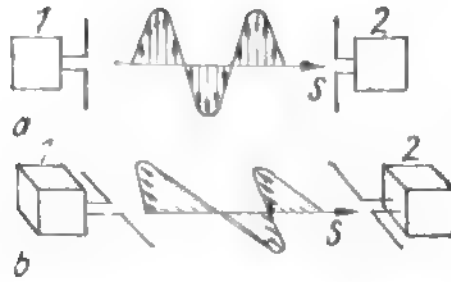
خاصية للموجة الكهرومغناطية تحدد اتجاه مركبة المجال الكهربائي .

إستقطاب

polarization
polarisation *f*
Polarisation *f*

٨٧٦

876



الشكل ٣ - توليد الموجات المستقطبة .

a - موجة مستقطبة رأسيًا

b - موجة مستقطبة أفقيًا

٢ - المستقبل

١ - المرسل

وجود المجال الكهربائي لموجة مستقطبة سطحيًا في المستوى الأفقي . عناصر الهوائي المستقيمة المركبة أفقيًا تشع موجات مستقطبة أفقيًا .

إستقطاب أفقي

horizontal polarization
polarisation *f* horizontale
Horizontalpolarisation *f*

٥٣٥

535

يقال للموجة أنها مستقطبة دائريًا عندما يكون في المقدور تحليلها إلى موجتين متساويتين في الإتساع ، وتمتدان في نفس الاتجاه ، ويكون مستويًا استقطابهما متعامدين ويفترقان في الطور بزاوية مقدارها ٩٠ درجة .

إستقطاب دائري

circular polarization
polarisation *f* circulaire
Zirkularpolarisation *f*

٢١٤

214

إستقطاب سطحيّ لموجة بحيث تكون العلاقة بين اتجاه المجال الكهربائي وبين اتجاه امتداد الموجة ثابتة .

إستقطاب مستقيم الخصائص

linear polarization
polarisation *f* linéaire
Linearpolarisation *f*

٦٤٢

642

إدارة جهاز التسجيل للإستماع إلى الأصوات السابق تسجيلها على الشرائط أو الأقراص (الأسطوانات) .

إستماع

playback
reproduction *f*
Wiedergabe *f*

٨٧٢

872

خط إرسال قصير من موصلين يستخدم أساسًا لقياس الترددات العالية جدًا .

أسلاك لتشر

Lecher wires
fils *mpl* de Lecher
Lecher-Leitungen *fpl*

٦٢٧

627

منسوب إشارة الرؤية المناظر لأدكن أجزاء الصورة البثرئية .

أسود الصورة

picture black
noir *m* de l'image
Bildschwarz *m*

٨٥٧

857

المناسب في الموجة البشمرئية المضمنة إشارة الرؤية بين منسوب الإخلاء وبين منسوب قمة نبضات المزامنة .
فلطية الإشارة المكشوفة المناظرة لأي من المناسب في هذا المدى تزيد على الفلطية الكافية لكبت الحزمة الإشعاعية الكهربية في أنبوب أشعة الكاثود بمستقبل البشمرئيات .

أسود من السواد

blacker than black
ultranoir *m*
Ultraschwarz *n*

١٣٧

137

نبضة أو سلسلة نبضات من الطاقة الكهربائية أو الكهرومغناطية تمثل معلومات .

إشارة

signal
signal *m*
Signal *n*

١٠٢٦

1026

إشارة مضمّنة، تردد حاملها هو التردد الأوسط للجهاز .

إشارة التردد الأوسط

intermediate frequency signal
signal *m* de moyenne fréquence
Zwischenfrequenzsignal *n*

٥٩١

591

الموجة التي تسبب تغيرا في إحدى خصائص الموجة الحاملة .

إشارة التضمين

modulating signal
signal *m* de modulation
Modulationssignal *n*

٧٣٨

738

إشارة خاصة تُضاف في فترة إخلاء الخط أو المجال في موجة البشمرئيات الملونة في النظام الفرنسي للتعريف باللون المضمن في الإشارة في الخط أو في بداية المجال .

إشارة التعريف

identification signal
signal *m* d'identification
Erkennungssignal *n*

٥٤٦

546

إشارة صوتية ترددها عادة ١٠٠٠ هرتز وثابتة النسوب، تتضمنها الموجة الحاملة المشعة قبل بدء الإرسال لتمكين المستمعين أو المشاهدين من ضبط أجهزة الاستقبال قبل بدء الإرسال .

إشارة التنغم

tuning signal
signal *m* de syntonisation
Abstimmsignal *n*

١١٥٦

1156

إشارة تجمع معلومات الصورة ونبضات المزامنة .

إشارة الرؤية

video signal
signal *m* d'image complet
Videosignal *n*

١١٧٨

1178

إشارة تشتمل على المعلومات الخاصة بسطوع عناصر الصورة البشمرئية وعلى نبضات المزامنة الأفقية والرأسية التي تحدد نهاية كل خط من خطوط الصورة وكل مجال من مجالاتها .

إشارة الرؤية المركبة

composite video signal
signal *m* vidéo composé
Bildaustastynchronsignal *n*

٢٤٧

247

الإشارة التي تحمل معلومات الصورة كما تولدها نبيطة المسح في المصورة .

إشارة الصورة

picture signal
signal *m* d'image
Bildsignal *n*

٨٦٢

862

إشارة الصورة الملونة ، وتشمل معلومات الضياء وحاملة فرعية مضمَّنة معلومات الألوان .	إشارة الصورة الملونة colour picture signal signal m d'image couleur Farbbildsignal n	٢٣٤ 234
أ - إشارة تعتمد على الفرق في القيمة بين كل من المنبهيين اللونين الأوليين وإشارة الضياء في البشمرئيات الملونة . ب - النطاقان الجانبيان للحاملة الفرعية اللونية (بالإضافة الى الحاملة نفسها اذا لم تكن مكبوتة) التي تضاف الى إشارة الضياء لتلوين الصورة البشمرئية .	إشارة تلوين chrominance chrominance f Farbwert m; Farbigkeit f	٢١١ 211
إشارة تقطع أو توصل دائرة في لحظات مختارة من الزمن .	إشارة دليلية keying signal signal m commutateur Tastsignal n	٦١١ 611
إشارة شكلها الموجي يشبه درجات السلم ، تستخدم كصورة إختبارية لأجهزة البشمرئيات .	إشارة سلمية staircase signal signal m dégradé Treppensignal n	١٠٦٨ 1068
إضطرابات كهربائية نابضة دوامها قصير جداً ، وانحدار شكلها الموجي شديد ، ولا تتكرر بمعدل ثابت .	إشارة عابرة transient phénomène m transitoire Übergangszustand m	١١٣٩ 1139
إشارة غير مرغوب فيها تنتج بالمصادفة .	إشارة مُحَرَفَة spurious signal signal m parasite Störsignal n	١٠٦٠ 1060
إشارة ترددها ثابت ترسل عبر قناة للإتصال إرسالاً أنياً مع إشارة الإتصال للتحكم في أداء محدد أو لبيان خاصية محددة في جهاز الإستقبال .	إشارة مُرَشِدَة pilot signal signal m de commande Überwachungszeichen n; Steuerzeichen n	٨٦٨ 868
إبتعاث الطاقة في صورة موجات كهرومغناطية .	إشعاع radiation radiation f Strahlung f	٩٢١ 921
نظام للإتصال لمسافات بعيدة بواسطة موجات كهرومغناطية تمتد في الجو .	إشعاع (راديو) radio radio f Radio n	٩٢٧ 927

حزمة من الطاقة الإشعاعية تكون العلاقات الطورية
لإشعاعها عند النقط المختلفة من مقطعها مُحددة .

إشعاع مُتماسك

coherent radiation
radiation *f* cohérente
kohärente Strahlung *f*

٢٢٥

225

القدرة على إشعاع الضوء .

إشعاعية ضوئية

luminescence
luminescence *f*
Lumineszenz *f*

٦٧٥

675

أشكال تتكون عند توقع العلاقة بين القيم اللحظية
لموجتين جيبيتى الشكل ، ومختلفتى التردد والإتساع
والطور، على رسم بياني . يمكن إظهار نفس هذه
الأشكال على مَوربة مين الذبذبة إذا سلطت إحدى
الموجتين على الألواح الأفقية وسلطت الموجة الأخرى على
الألواح الرأسية للمبين .

أشكال لاساجو

Lissajous figures
figures *fpl* de Lissajous
Lissajoussche Figuren *fpl*

٦٥٥

655

في أجهزة التسجيل ، إهتزازات تحدث بسبب التصاق
شريط التسجيل بدلائل المسجل وتسبب رفرفة الصوت
أو الصورة المسجلة .

إصطِكَاك الشريط

tape chatter
fracas *m*
Bandgeratter *n*

١٠٩٧

1097

المساحة الكاملة للصورة البشمرئية التي تمسحها الحزمة
الإشعاعية الكهربية .

إطار

frame
cadre *m*; image *f*
Bild *n*

٤٥٢

452

في التضمين الترددى ، الفرق بين التردد اللحظى
للموجة المضمّنة وبين تردد الوجه الحاملة قبل تضمينها
الإشارة .

إفتراق (إنحراف)

deviation
déviatiion *f*
Abweichung *f*; Ablenkung *f*

٣١٤

314

أ - المحافظة على علاقات التردد الصحيحة في دوائر
مصممة لتتغير معا وفي نفس الوقت بالترابط
الميكانيكى .

إقتفاء

tracking
dépietage *m*
Nachlaufen *n*

١١٣١

1131

ب - عملية تعقب هدف بواسطة حزمة إشعاعية .
ج - متابعة إبرة الحاكى (الفونوغراف) للحفر .

إقران بين مرحلتى تكبير، وفيه يكون حمل دائرة
أنود المرحلة الاولى منها محثا على الحاثثة . تغذى
الثلثية المترددة المكبرة المتولدة بين طرفى المحث إلى
شبكة المرحلة الثانية عن طريق مكثف مانع .

إقران بالخنق

choke coupling
couplage *m* à impédance
Drosselkupplung *f*

٢٠٦

206

ترابط دائرتين بواسطة محاثة مشتركة أو متبادلة بينهما .	إقران بالمُحَاثَة inductive coupling couplage m inductif Induktive Kopplung f	٥٦٣ 563
طريقة لإقران دائرتين كهربائيتين بتوصيل مكثف بينهما أو مكثف مشترك في الدائرتين .	إقران سَعَوِيّ capacitance coupling couplage m par capacité Kapazitätskopplung f	١٧٨ 178
إقران مرحلتين عن طريق توصيل مقاومة مشتركة مع كاثوديّ صماميّ المرحلتين .	إقران كاثُودِيّ cathode coupling couplage m cathodique Katodenkopplung f	١٨٧ 187
طريقة لإقران دائرتين عن طريق دفع الكهارب (الإلكترونات) في صمام . من تطبيقاته المازج المتذبذب ذاتيا ، حيث تضمن الإشارة الخارجية السلطة على دائرة التغذية المرتدة للمذبذب الذبذبات المولدة محليا لإنتاج تردد وسطي يساوي الفرق بين تردديّ الإشارة الخارجية والمذبذب .	إقران كهَارِبِيّ electron coupling couplage m électronique Elektronenkopplung f	٣٨٤ 384
إقران صمامين أو مقحلين (ترانزستورين) بحيث يتاح مسار للتيار المستمر بين أنود أحد الصمامين وبين شبكة الصمام الثاني ، أو بين مجمع أحد المقحلين وبين قاعدة المقحل الثاني .	إقران مباشر direct coupling couplage m direct direkte Kopplung f	٣٣٤ 334
أكبر انحراف تردد مقرر في تشغيل النظام .	أقصى انحراف في النظام maximum system deviation déviation f de système maximale höchstzulässige Abweichung f eines Frequenzmodulationsystems	٧١٩ 719
أقل إشارة دخل تُنتج قدرة خرج معينة .	أقصى حساسية maximum sensitivity sensibilité f maximale größte Empfindlichkeit f	٧١٨ 718
القيمة القصوى لتوسط القدرة التي يمكن أن يغذي بها مستقبل أو مكبر حملا معيناً بحيث لا يزيد تشوه الإشارة عند الحمل عن حدّ محدد .	أقصى خرج غير مُشَوّه maximum undistorted output puissance f de sortie maximale sans distorsion nutzbare Maximalleistung f	٧٢٠ 720

إضافة تعليق أو مؤثرات صوتية إلى تسجيل صوتي بحيث يُسمع التسجيل الأصلي مع التعليق أو المؤثرات في نفس الوقت .

إِلْبَاس

٣٥٥

dub
copie f
Tonhandkople f

355

الأسلوب الذي فيه تُضَبَطُ الحزمُ الإشعاعية الثلاث في أنبوب الصورة الملونة ثلاثي المدفعات لتتلاقى عند الثقوب في الساتر المُظِل بالأنبوب .

إِلْتِمَام

٢٦٢

convergence
convergence f
Konvergenz f

262

إلتام الحزم الكهربية الثلاث في أنبوب الصورة الملونة عند ثقب في مركز ساتر الظل ، عندما تكون الحزم غير معرضة لأي مجال محرك .

إِلْتِمَام سَكُونِي

١٠٧٣

static convergence
convergence f statique
statische Konvergenz f

1073

ظاهرة تحدث عند استقبال البرامج المضمّنة تردديا حيث تغطي واحدة من إشارتين على الإشارة الأخرى الأضعف منها والمقارنة لها جدا في التردد وتكتبها كبتا تاما .

إِلْتِقَاف

١٨٠

capture effect
effet m de rattrapage
Übertönen n

180

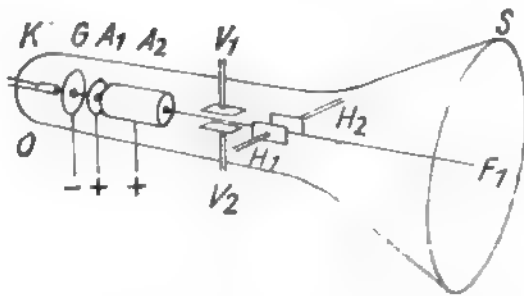
أقطاب موضوعة داخل أنبوب أشعة الكاثود ، حول رقبته ، تحرف مسار حزمة الكهارب (الإلكترونات) المبتعثة من كاثودها بتأثير المجال الكهربائي الناتج من فرق الجهد بين هذه الأقطاب . يرتب زوج من الألواح لتحريك الحزمة في الإتجاه الأفقي وزوج آخر عمودي على الزوج الاول لتحريك الحزمة في الإتجاه الرأسي .

أَلْوَح انْحِرَاف

٣٠٤

deflector plates
plaques fpl de déviation
Ablenkplatten fpl

304



الشكل ٤ - أنبوب أشعة كاثود تحرف فيه الحزمة بتأثير مجال كهربائي

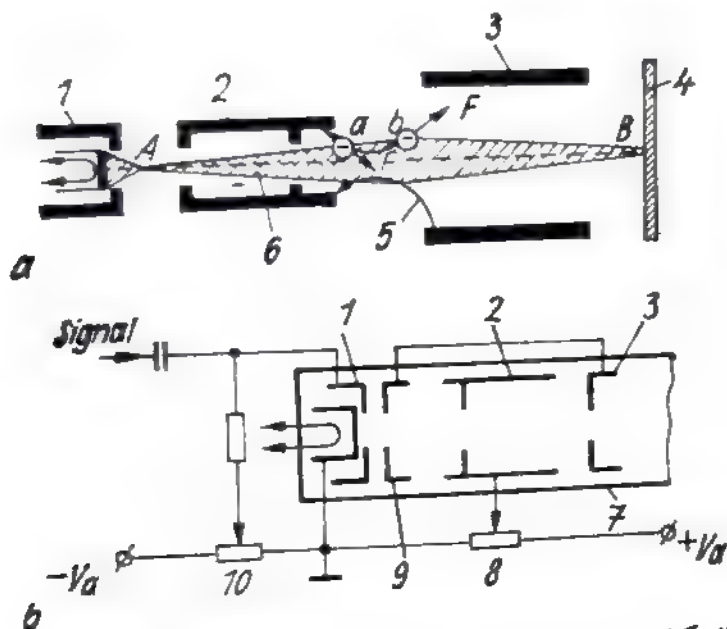
K - الكاثود
G - قطب التحكم
S - المورية
F₁ - نقطة صدمة الحزمة للمورية
H₁ ، H₂ - لوحا حرف أفقي
A₁ ، A₂ - أنودان
V₁ ، V₂ - لوحا حرف رأسي
عندما لا تكون منحرفة

الألوان الأحمر والأخضر والأزرق ، المستخدمة لمائة الألوان الأخرى بمزج هذه الألوان الأولية بنسب مختلفة . وقد اختيرت هذه الألوان لأن معظم الألوان الطبيعية يمكن مائلتها بمزج هذه الألوان الأولية بنسب مختلفة .	الألوان الأولية primary colours couleurs <i>fpl</i> primaires Primärfarben <i>fpl</i>	٨٩٥ 895
طبقا لنظام اللجنة الدولية للضوء ، هي الألوان الواقعة إحدائياتها على المحل الهندسي للطيف أو على حد الأرجوانيات .	ألوان صافية pure colours couleurs <i>fpl</i> pures reine Farben <i>fpl</i>	٩١٢ 912
مقياس لخاصية من خواص مكبر أو قنارة أو مكونة يعبر عن مدى مطابقة الإشارة عند مخرجها للإشارة المسلطة على مدخلها من حيث الخواص .	أمانة fidelity fidélité <i>f</i> Wiedergabetreue <i>f</i>	٤١٧ 417
صفة للأصوات التي تُسمع بعد تسجيلها أو للأجهزة التي تُخرج هذه الأصوات ، تدل على مطابقة الصوت السموع للصوت الأصلي المسجل في نغماته إلى حد بعيد .	أمانة عالية high fidelity haute fidélité <i>f</i> hohe Wiedergabetreue <i>f</i>	٥٢٢ 522
خاصية بعض العوازل التي تمكنها من الإحتفاظ بشحنة متخلفة بعد إزالة المجال الكهربائي المستقطب عنها .	إمتصاص عزلي dielectric absorption absorption <i>f</i> diélectrique dielektrische Absorption <i>f</i>	٣٢١ 321
الفترة الزمنية بين لحظة بلوغ اتساع النبضة قيمة لحظية تساوي نسبة معينة من اتساعها الأقصى وبين لحظة هبوط اتساعها إلى قيمة لحظية أخرى أو مساوية لها .	أمد النبضة pulse width durée <i>f</i> d'impulsion Impulsbreite <i>f</i>	٩١١ 911
التحكم في تردد دائرة متذبذبة بتسليط إشارة ثابتة التردد عليها .	إمساك locking réglage <i>m</i> de fréquence Netzsynchrisation <i>f</i>	٦٦٤ 664
نوع من أنابيب الكهارب (الإلكترونيات) ، يشتمل على قطب سيفسائي تركّز عليه بؤريا صورة ضوئية أو كهربائية للمنظر المصور ، ثم تُسح بواسطة حزمة إشعاعية كهربية .	أنبوب إختزان الصورة image storage tube tube <i>m</i> analyseur à accumulation; tube <i>m</i> image à mémoire Bildspeicherröhre <i>f</i>	٥٥٩ 559

أنبوب أشعة الكاثود

cathode-ray tube
tube à rayons
cathodiques
Katodenstrahlröhre /

أنبوب حزمة كهربية يستخدم أساساً كأنبوب للصورة في مستقبل البثريات وفي موري الذبذبة وكمظهرة في أجهزة الرادار. يتكون من أنبوب مفرغ يشتمل على مدفعة كهارب (الالكترونات) تقذف حزمة رقيقة من الكهارب نحو مورية فلورية في واجهة الأنبوب لإظهار بقعة ضوئية مكان صدم الحزمة للمورية، وعلى وسيلة لتوليد مجال كهربي أو مغنيطي يحرف حزمة الكهارب لتحريك البقعة الضوئية على المورية ورسم الأشكال المطلوبة.



الشكل ٥ - الكيفية التي يعمل بها انبوب أشعة الكاثود

a - حركة الكهارب في الانبوب

b - توصيل أقطاب الانبوب في الدائرة

١ - قطب التحكم

٢ - الانود الاول

٣ - الانود الثاني

٤ - المورية

٥ - خطوط القوى الكهربائية

٦ - حزمة الكهارب

٧ - رقية الانبوب

٨ - مقاومة متغيرة للتركيز

البؤري لحزمة الكهارب

٩ - قطب معجل

١٠ - مضبط السطوع

أنبوب أشعة كاثود، فيه تضيء البقعة الناتجة على مورية قصيرة المداومة، بتأثير حزمة إشعاعية ماسحة من الكهارب (الإلكترونات)، جسماً طبيعياً مثل لوح شفاف.

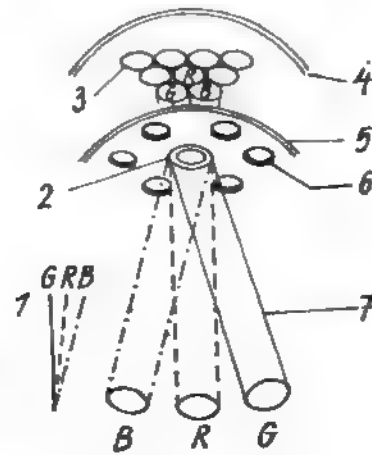
أنبوب البقعة الطائرة

flying-spot tube
tube à spot lumineux
Lichtpunktröhre /

أنبوب الساتر المظلل

shadow mask tube
tube m à masque
Maskenröhre f

في أجهزة استقبال البشمرثيات الملونة، أنبوب أشعة كاثود يستخدم في تلك الأجهزة، له ثلاث مدفعات للكهارب (الإلكترونات)، وواجهته الفلورية مكونة من مجموعات ثلاثية من حبيبات دقيقة لثلاثة أنواع من الفوسفور كل منها يُصدر أحد الألوان الأولية، وبه ساتر خلف الواجهة يحتوي على ثقوب تنفذ منها الحزم الكهربية الثلاث بحيث تصدم كل حزمة حبيبة نوع واحد من الفوسفور ليصدر عنها لون واحد من الضوء. يشتمل الساتر على ٤٤٠٠٠٠ ثقب، وتشتمل الواجهة على نفس العدد من المجموعات الثلاثية من حبيبات الفوسفور.

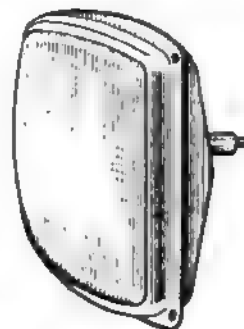


الشكل ٦ - الفكرة الأساسية
لأنبوب الساتر المظلل

- ١ - اتجاه الكهارب في الحزم الثلاث
- ٢ - مساحة تبدد فيها الكهارب نتيجة اتساع مقطع الحزم
- ٣ - حبيبات فوسفورية
- ٤ - واجهة الأنبوب
- ٥ - الساتر المظلل
- ٦ - ثقوب الساتر المظلل
- ٧ - الحزم الكهربية للألوان الثلاثة

أنبوب أشعة الكاثود المستخدم في أجهزة استقبال البشمرثيات لإظهار الصورة.

أنبوب الصورة

picture tube
tube m image
Bildröhre f

الشكل ٧ - أنبوب الصورة

أنبوب حزمة كهربية ضمن مصورة البشمرثيات تولد إشارات كهربية عند مسح الصورة المتكونة بها بواسطة عدسة ضوئية .

أنبوب المصورة

camera tube
tube m de prise de vues
Bildaufnahmeröhre f

١٧٥

175

إصطلاح عام للتعبير عن كل اشكال أنابيب الكهارب (الإلكترونات) ، بما فيها أنابيب الإبتعاث الحرارى وأنابيب أشعة الكاثود ، التي تفرغ الى حد كبير من الغازات والهواء .

أنبوب مفرغ

vacuum tube
tube m à vide
Vakuümrohre f

١١٦٢

1162

طريقة لصنع ملتقى الشطرين السالب والموجب في أنصاف الموصلات ، وفيها توضع رقاقة من المادة نصف الموصلة السالبة أو الموجبة في جو غازي على المادة المشبية المعطية أو المتقبلة ، فتنتشر بعض ذرات الشوائب داخل الرقاقة تحت تأثير الحرارة مكونة منطقة سطحية من النوع المخالف لنوع المادة نصف الموصلة .

إنتشار

diffusion
diffusion f
Diffusion f

٣٣٩

331

تغير فلتية الخرج من مولد كهربائي أو مقوم أو محمول أو دائرة إمداد بالقدرة ، عندما يوصل في الخرج الحمل الكامل ، عما تكون عليه هذه الفلتية عندما لا يوصل في الخرج أى حمل على الإطلاق . يعبر عنه كنسبة مئوية بين هذا التغير وبين الفلتية عند توصيل الحمل الكامل :

إنتظام

regulation
réglage m
Regelung f

٩٥٣

953

$$100 (E_0 - E_L) / E_L$$

حيث E_0 الفولطية عند عدم توصيل الحمل ، E_L الفولطية عند توصيل الحمل الكامل .

مدى قدرة جهاز استقبال على التمييز بين إشارة مطلوب التقاطها وبين إشارة أخرى متداخلة معها وسقاربة لها في التردد .

إنتقائية

selectivity
sélectivité f
Trennschärfe f

١٠٠٥

1005

ميل تردد مذبذب ما إلى مسايرة ذبذبة أخرى مقاربة .

إنجذاب

pulling
décalage m de ligne
Bildexpansion f

٩٠٦

906

إنحراف

drift
dérive *f*
Abwanderung *f*

- أ - تغير تدريجي في تردد مذئذب ناتج عن تغير درجة حرارة الجو المحيط أو التغيرات التركيبية في عناصر دائرية .
ب - تدهور تدريجي لحالة اتزان مكبر منزن .
ج - حركة حوامل الشحنة بتأثير مجال كهربائي .

الوحدة المستخدمة في قياس طول الموجات الكهرومغناطية القصيرة جدا مثل موجات الضوء . والانجستروم يساوي جزء من عشرة ملايين جزء من المليمتر . ويرمز له بالرمز Å .
 $10^{-7} = \text{Å}$ مليمتر

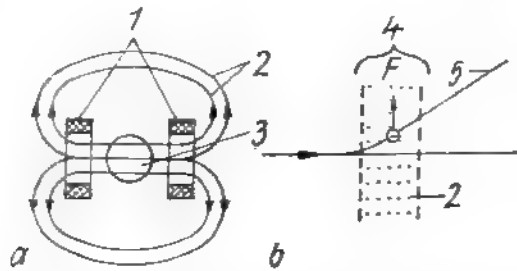
أنجستروم

Angström unit
unité *f* Ångström
Ångström-Einheit *f*

إثناء مسار الحزمة الاشعاعية في أنبوب أشعة الكاثود بعد خروجها من الكاثود بتأثير مجال كهربائي أو مغناطيسي .

إنحراف

deflection
balayage *m*; déviation *f*
Ausschlag *m*; Ablenkung *f*



- الشكل ٨ - انحراف اشعة الكاثود بتأثير مجال مغناطيسي
a - المجال المغناطيسي لملفات الانحراف
b - حركة الكهارب في مجال ملفات الانحراف
١ - ملفات الانحراف
٢ - خطوط القوى المغناطيسية
٣ - ربة أنبوب أشعة الكاثود
٤ - منطقة تأثير المجال المغناطيسي
٥ - مسار الكهارب
F - القوة المؤثرة على الكهارب

- أ - حركة الحزمة الكهربية الإشعاعية في أنبوب أشعة الكاثود في الإتجاه الأفقي بتأثير مجال كهربائي أو مغناطيسي .
ب - حركة الحزمة في أنبوب الصورة في مستقبل البثرييات أو في أنبوب الصورة لمسح خط من خطوط الصورة .

إنحراف أفقي

horizontal deflection
déviation *f* horizontale
Zeilenablenkung *f*

إلتواء مسار الحزمة الإشعاعية الكهربية في أنبوب أشعة الكاثود عند مرورها في مجال كهربائي بين قطبين مسطحين متوازيين . في هذه الحالة تنحرف الحزمة في اتجاه القطب الموجب .

إنحراف كهروستاتي

electrostatic deflection
balayage m électrostatique
elektrostatische Ablenkung f

٣٩٠

390

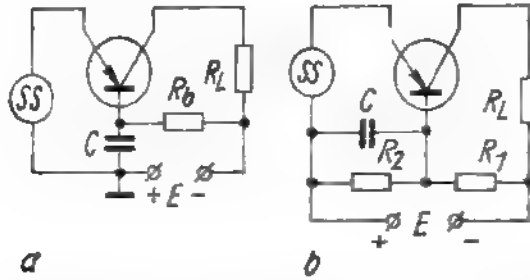
فلطية مستمرة مسلطة بين الكاثود وقطب التحكم في أنبوب كهربي أو صمام أو بين القطبين المناسبين في المقفل (الترانزستور) لتحديد ظروف تشغيل الصمام أو المقفل .

إنحياز

bias
prémagnétisation f
Vormagnetisierung f

١٣٣

133



الشكل ٩ - تسليط جهد الانحياز على قاعدة المقفل

جهد مستمر يُسلط بين الكاثود والشبكة في الصمام لتشغيله في منطقة معينة من منحنى خصائصه .

إنحياز الشبكة

grid bias
polarisation f de grille
Gittervorspannung f

٤٩٦

496

فلطية الإنحياز السالب التي يجب تسليطها على شبكة تحكم الصمام المفرغ ليكبت بالكاد تدفق تيار الأنود فيه عندما تكون فلتيات باقي الأقطاب مُحددة .

إنحياز القَطْع

cut-off bias
polarisation f de coupure
Gittersperrspannung f

٢٨٧

287

تسليط إخماز يؤدي الى زيادة سريان التيار .
وفي أنصاف الموصلات ، هو تسليط إخماز على ملتقى
الموجب بالسالب في نصف الموصل لزيادة حقن حوامل
الشحنة عبر الملتقى .

إخماز أمامي

forward bias
polarisation *f* en avant
Durchlaßvorspannung *f*

٤٥٠

450

مجال مغنيطي مَطْرَد تَرْدُدُه في الحيز فوق الصوتي بين
٤٠ و ١٠٠ كيلوهيرتز. يعلى عليه المجال الذي
تُحدثه الإشارة في عمليات التسجيل المغنيطي للوصول
به الى المنطقة المستقيمة من منحنى العلاقة بين اتساع
الإشارة وكثافة الفيض المغنيطي في شريط التسجيل .

إخماز مغنيطي

magnetic bias
polarisation *f* magnétique
magnetische Vorspannung *f*

٦٨٣

683

إنطلاق الكهارب (الإلكترونات) من سطح بعض
المواد عند استثارتها بالضوء أو الأشعة تحت الحمراء .
من هذه المواد الصوديوم والبوتاسيوم والسيزيوم
والكالسيوم والباريوم والروبيديوم والإسترنشيوم .

الإنبعث الكهربي بتأثير الضوء

photo-electric emission
émission *f* photoélectrique
lichtelektrische
Elektronenemission *f*

٨٥٠

850

حالة التراكب الدقيق لصورة جزئية أو أكثر على
صورة أخرى .

إنطباق

registration
enregistrement *m*
Registrierung *f*

٩٥٢

952

ما يحدث للإشارة نتيجة للتحكم في الكسب بإقلاله
بالنسبة للمناسيب العالية عنه بالنسبة للمناسيب المنخفضة
فيها .

إنضغاط

compression
compression *f*
Dynamikpressung *f*

٢٤٩

249

إنعكاس الجوانب

lateral inversion
inversion f latérale
Seitenumkehr f

٦١٩

619

عيب في الصورة البثرئية يظهر على صورة تبديل جانبي الصورة الأيمن والإيسر أحدهما مكان الآخر كما لو كانت الصورة منعكسة من مرآة . يحدث هذا العيب عادة بسبب تبديل أسلاك التوصيلات في دائرة الإنحراف الأفقي بالمستقبل .

إنفاذية

permeability
perméabilité f
magnetische Durchlässigkeit f

٨٢٨

828

نسبة الحث المغنيطي إلى القوة المغنطة المحدثه له .

إنفاذية مغنيطية

magnetic permeability
perméabilité f magnétique
magnetische Permeabilität f

٦٩٢

692

النسبة بين كثافة الفيض المغنيطي الذي تنتجه قوة ممغنطة في وسط ما وبين كثافة النيس المغنيطي الذي تنتجه نفس القوة في الهواء .

إنفلات حراري

thermal runaway
divergence f thermique
thermische Instabilität f

١١١١

1111

إرتفاع تَرَاكُمِي في درجة حرارة المقحل (الترانزستور) عندما تزيد قيمة التيار المار فيه على قيمة حرجة . لما كانت مقاومة المادة نصف الموصلة تقل بزيادة درجة حرارتها ، لذلك فإن التيار في هذه الحالة يواصل تزايد حتى يتلف المقحل إتلافا تاما .

إنكسار

refraction
réfraction f
Brechung f

٩٥٠

950

أ- إنحناء مسار إشعاع كهرمغنيطي بسبب تغير سرعته عند انتقاله من وسط إلى آخر يختلف دليل انكساره عن دليل انكسار الأول .
ب- إنحناء اتجاه موجة صوتية عن انتقالها من وسط إلى آخر ، عندما تكون كثافتاهما مختلفتين .

أنود

anode
anode f
Anode f

٥٨

58

قطب في الصمام المفرغ أو الأنبوب الكهربي تخرج عن طريقه الكهارب (الإلكترونات) المبتعثة من الكاثود على شكل تيار كهربائي .

أورثيكون

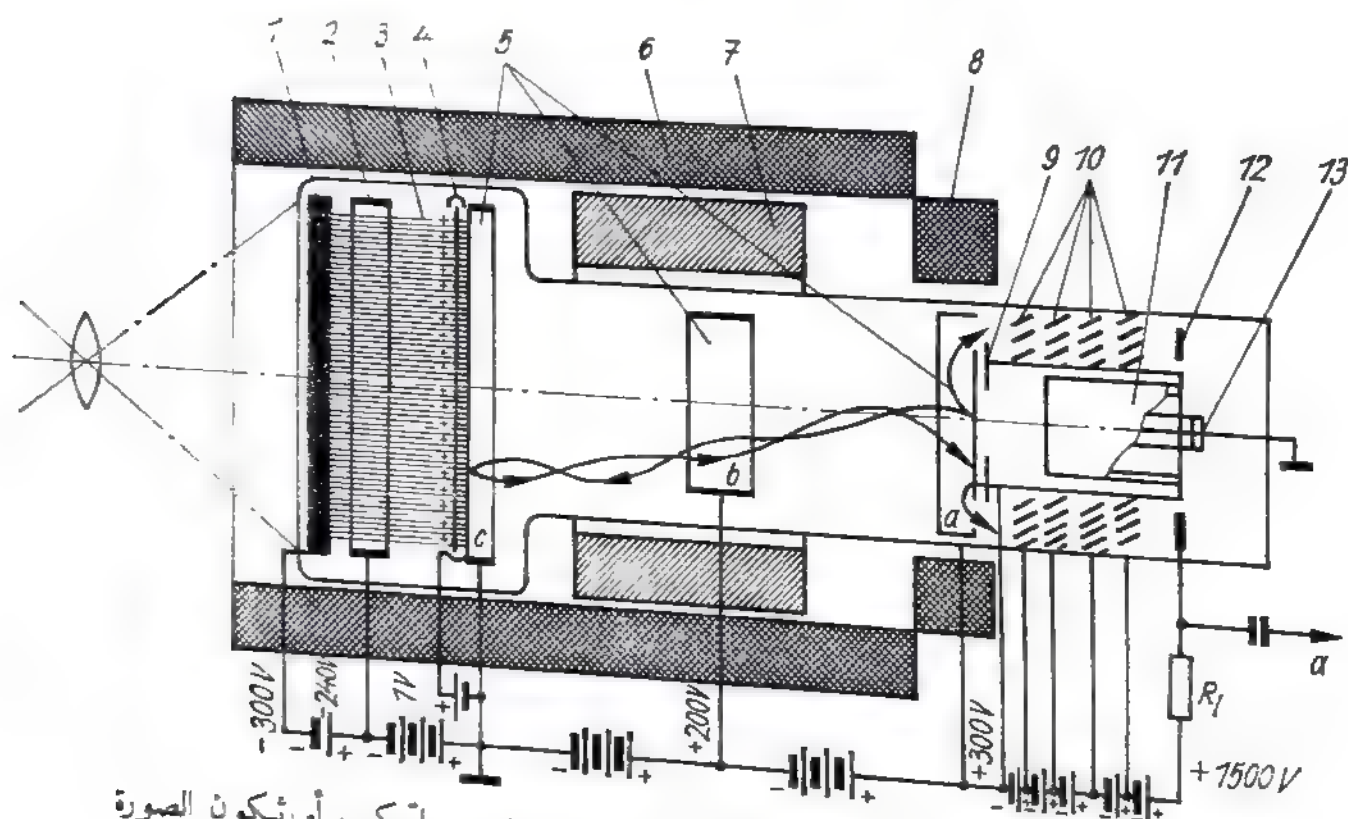
orthicon
orthiconoscope m
Orthikon n

أنبوب مصورة للشمريئات، فيه تسمح حزمة إشعاعية من الكهارب (الإلكترونات) البطيئة لوح الفسفساء المبتعث للكهارب تحت تأثير الضوء، فتزير هذه الحزمة الشحنات الكهربائية المختزنة على لوح الفسفساء، والتي تناظر الصورة الضوئية للجسم المصور، وتولد الإشارة الكهربائية المثلة للصورة.

أنبوب مصورة للشمريئات، تُكوّن فيها الصورة أولاً على سطح مبتعث للكهارب (الإلكترونات) تحت تأثير الضوء ثم تركز بؤرياً على لوح تخزين يخزن الشحنات المثلة للصورة الضوئية إلى أن يتم مسحها من خلف اللوح بواسطة حزمة كهربية بطيئة.

أورثيكون الصورة

Image orthicon
Image-orthicon m
Superorthikon n



الشكل ١٠ - رسم توضيحي لتركيب أورثيكون الصورة

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| ١ - كاثود ضوئي من مادة | ٨ - ملف محاذة |
| ٢ - قطب مقحل | ٩ - مجمع (أنود مدفعة) |
| ٣ - شبكة | ١٠ - داينود |
| ٤ - الهدف | ١١ - قطب التحكم |
| ٥ - أقطاب ثلاثة تولد مجالاً | ١٢ - قطب استخراج الإشارة |
| ٦ - ملف تركيز بؤري | ١٣ - الكاثود |
| ٧ - ملفات انحراف | ٨ - ال المكبر |

الوحدة العملية لقياس المقاومة . مقاومة موصل يمر تيارا شدة أمبير واحد عندما تُسلط بين طرفيه فلطية مقدارها فولت واحد .

أوم
ohm
ohm m
Ohm n

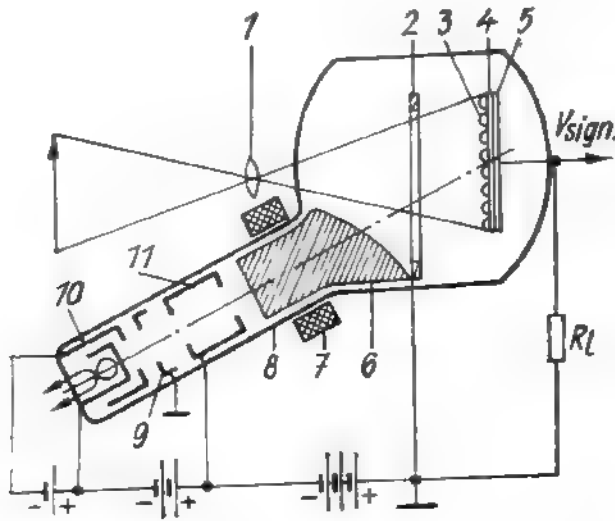
٧٨١
781

أيقونوسكوب

Iconoscope
iconoscope m
Ikonskop n

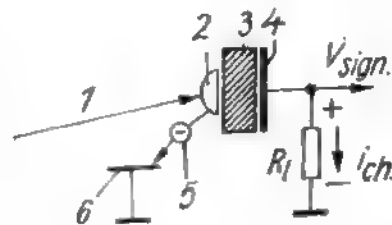
٥٤٥
545

أنبوب آلة تصوير بثرثيات فيه يركز بؤريا المنظر المراد تصويره ضوئيا على لوح فسيفسائي ضوئي يتكون من عدسة كبير مسن الخلايا المتعشبة للكهارب (الإلكترونات) تحت تأثير الضوء، وتكون الخلايا معزولة عن بعضها البعض أو يجمعها من خلفها لوح معدني. تسمح الخلايا، كلاً بدورها، حزمة إشعاعية كهربية .



الشكل ١١ - رسم توضيحي لتركيب الايقونوسكوب

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| ١ - العدسة | ٦ - إشعاع كهربي |
| ٢ - المجمع | ٧ - ملفات الانحراف |
| ٣ - لوح فسيفسائي حساس للضوء | ٨ - الغلاف |
| ٤ - لوح من الميكا | ٩ - المعجل |
| ٥ - الانود الثاني | ١٠ - قطب التحكم |
| | ١١ - الانود الأول |



الشكل ١٢ - توليد اشارة الصورة في الايقونوسكوب

- | | |
|------------------------------------|------------------|
| ١ - حزمة كهربية | ٤ - لوح معدني |
| ٢ - خلية من خلايا اللوح الفسيفسائي | ٥ - كهارب ثانوية |
| ٣ - لوح من الميكا | ٦ - المجمع |

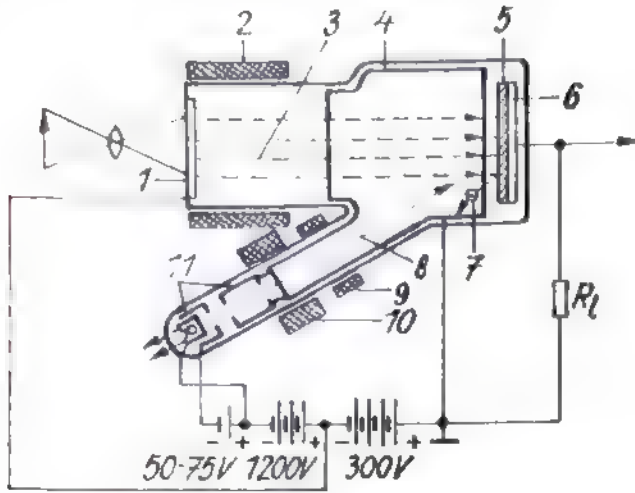
أيقونوسكوب مُشرّحة

٥٥٦

Image iconoscope
Image-Ikonoskop m
Image-Ikonoskop n;
Zwischenbildikonoskop n

556

أنبوب مصوّرة للبشرثيات، نظرية عملها تجمع بين نظريتي عمل الأيقونوسكوب ومشرّحة الصور، وحساسيتها أعلى بدرجة ملحوظة من حساسية أيٍّ منها.



الشكل ١٣ - رسم توضيحي لتركيب الايقونوسكوب المشرحة

- ١ - كاثود ضوئي نصف شفاف ٧ - كهارب ثانوية
- ٢ - ملفات التركيز البؤري ٨ - الحزمة الاشعاعية للصورة
- ٣ - كهارب مبعثة ضوئيا ٩ - ملفات الانحراف
- ٤ - المجمّع ١٠ - ملفات التركيز البؤري
- ٥ - الهدف للحزمة الكهربية
- ٦ - لوح استخراج الاشارة ١١ - مدفعة الكهارب

أيون

Ion
Ion m
Ion n

٥٩٨

598

ذرة أو مجموعة ذرات أو جزيء فقد أو اكتسب كهربيا (إلكترونات) واحدا أو أكثر. والذرة إذا نقصها كهربي أو أكثر من كهاربها أصبحت أيونا موجبا، وإذا اكتسبت كهربيا أو أكثر أصبحت أيونا سالبا.

باع

peak-to-peak amplitude
amplitude *f* de crête à crête
Spitze-zu-Spitze-Amplitude *f*

٨١٩

819

الإتساع الكلي لقلبية أو تيار أو كمية أخرى مترددة بين أقصى قيمة موجبة وأقصى قيمة سالبة.

باعث

emitter
émetteur m
Emitter m; Geber m

٣٩٦

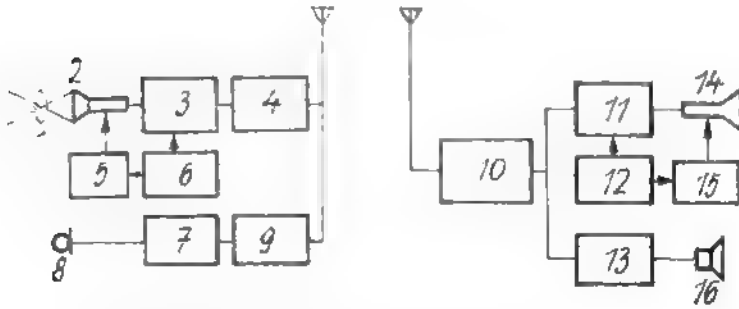
396

الجزء من نبیطة من أنصاف الموصلات الذي تناسب منه حاملات شحنة الأقلية إلى منطقة القاعدة.

بثرييات (تليفزيون)

television
télévision f
Fernsehen n

نقل الصور والمناظر إلى مسافات بعيدة واستقبالها، على خطوط اتصال أو بالإشعاع، بعد تحويلها إلى إشارات كهربائية. تتم هذه العملية بتحليل الصورة الجارى نقلها إلى مجموعة من العناصر الصغيرة المتجاورة، وإرسال المعلومات عن سطوع ولون العناصر ومكانها في الصورة على شكل نبضات كهربائية متعاقبة زمنيا تعاقبا متناسبا مع وضع العناصر مكانيا في الصورة.



الشكل ١٤ - رسم تخطيطى لنظام ارسال واستقبال البثرييات

- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| ١ - عدسة شبيية | ٩ - مرسل اشارة الصوت |
| ٢ - أنبوب المصورة | ١٠ - مكبر ترددات اشعاعية ومحول ترددات |
| ٣ - مكبر ترددات الرؤية | ١١ - قناة الصورة |
| ٤ - مرسل اشارة الرؤية | ١٢ - موقت |
| ٥ - نبيطة المسح | ١٣ - قناة الصوت |
| ٦ - موقت | ١٤ - أنبوب الصورة |
| ٧ - مكبر ترددات صوتية | ١٥ - نبيطة المسح |
| ٨ - لاقط للصوت | ١٦ - مجهار |

منظومة لإظهار الصورة البثريية مكبرة بإسقاطها ضوئيا على شاشة تكون شفافة عادة.

بثرييات إسقاطى

projection television
télévision f à projection
Projektionsfernsehverfahren n

٨٩٨

898

بث موجات كهرومغناطية متضمنة معلومات وافية عن الصور من حيث سطوعها وألونها.

بثرييات ملونة

colour television
télévision f couleur
Farbfernsehen n

٢٣٧

237

إمكانية تزود بها أجهزة الإستقبال لانتقاء التردد المطلوب استقباله بدقة، وذلك بتوصيل مكثف متغير السعة على التوازي مع المكثف المتغير الكبير أو مجموعة المكثفات المستخدمة لاختيار المحطات إستقرابيا.

بسط النطاق

band spreading
étaleur m de bande
Bandspreizung f

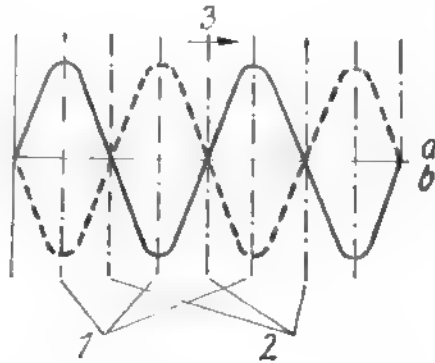
٩٩

99

بَطْنُ المَوْجَةِ

antinode
ventre *m* d'une oscillation
Schwingungsbauch *m*

- أ - النقطة في الموجة المستقرة ، الناتجة من الإنعكاس في خط إرسال ، التي يكون فيها إتساع الجهد أو التيار عند أقصى قيمة له .
ب - النقطة (أو السطح) في مجال كهرومغناطيسي موزع ، التي يكون فيها اتساع المجال عند أقصى قيمة له .



الشكل ١٥ - بطون وعقد موجة راكدة

- a - الخط الكامل بين اتساعات الموجة في لحظة معينة
b - الخط المنقوت بين اتساعات الموجة بعد زمن نصف دورة من اللحظة السابقة
١ - بطون الموجة ٣ - اتجاه الابتعاد عن مصدر الموجة
٢ - عقد الموجة

بقعة ضوئية

spot
point *m* lumineux
Lichtfleck *m*

- أ - المساحة الصغيرة من واجهة أنبوب أشعة الكاثود المضاءة لحظياً بسبب صدمها بحزمة الكهارب (الإلكترونات) .
ب - الضوء الناتج من صدم حزمة الكهارب لواجهة أنبوب أشعة الكاثود .

بقعة متوهجة

flare spot
tache / hyperlumineuse
intensiver Lichtfleck *m*

- مساحة من الضوء الساطع تظهر عادة قرب مركز الصورة البثرئية بسبب انعكاسات داخلية في عدسة الصورة .

بِل

bel
bel *m*
Bel *n*

- وحدة قياس النسبة بين قدرتين . عدد البل يساوي اللوغاريتم للأساس ١٠ للنسبة بين القدرتين .

بَوَابَةٌ

gate
porte *f*
Tor *n*; Auftaktimpulsleiter *m*

٤٨٣

483

أ - في مقحل (ترانزستور) المجال المؤثر ، وصلة تُسلط عليها الإشارة الداخلة التي تغير اتساع القناة الموصلة بين وصلي المصدر والمصرف .

ب - قطب للتحكم في أي نبيطة ، مثل المقداح ، يسمح بمرور التيار بين مدخلها ومخرجها في فترة زمنية تحددها فترة تسليط إشارة هذا القطب .

بَوَابَةُ الدَّفْعَةِ اللُّونِيَّةِ

burst gate
porte *f* de déclenchement
Impulsausgang *m*

١٧٠

170

في مستقبل البشمرثيات الملونة ، دائرة بَوَابِيَّةٌ وظيفتها إستخلاص الدفعة الرواقية اللونية من إشارة الصورة الملونة .

بُوزْتْرُونٌ

positron
positron *m*
Positron *n*

٨٨١

881

جسيمٌ أولي في الذرة كتلته مساوية لكتلة الكهرَب (الإلكترون) وشحنته الكهربائية مساوية لشحنة الكهرَب ولكنها موجبة . واتحاد الكهرَب بالپوزترون ينتج عنه تولدٌ كَمٍّ من الإشعاع .

تَابِعُ الأَنُودِ

anode follower
amplificateur *m* à cathode
mise à la masse
Katodenbasisverstärker *m*

٦٠

60

دائرة تكبير صمامية ، فيها يكون الجهد التردد على كاثود الصمام المكبر عند الصفر ، وتُسلط الإشارة المطلوب تكبيرها على شبكة الصمام الحاكمة ، وتؤخذ الإشارة المكبرة من أنود الصمام . في هذا الصمام يتبع تيار الأنود التغير في قلطية الشبكة الحاكمة ، ومن ثم كانت تسميته بهذا المصطلح .

تَابِعُ البَاعِثِ

emitter follower
émetteur *m* suiveur
Emitterverstärker *m*

٣٩٧

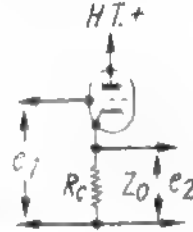
397

مقحل (ترانزستور) تُسلط الإشارة الداخلة إليه بين القاعدة والمجمع ويستخرج خَرَجَهُ بين الباعث والمجمع في دائرة مناظرة لدائرة تابع الكاثود الصمامية .

تابع كاثودي

cathode follower
circuit m à charge cathodique
Anodenhaarschaltung f

دائرة صمامية فيها يُوصَل الحمل بين الكاثود والأرض بدلا من توصيله بين خط الجهد العالى والأنود، وتدخل اليها الإشارة بين الشبكة والكاثود. كَسَب هذه الدائرة أقل من الوحدة. أهم ميزاتها أن معاوقة دخلها عالية جدا ومعاوقة خرجها منخفضة، ومن ثم فإن هذه الدائرة تصلح وسيلة قليلة التشوية لمواءمة معاومتين.



الشكل ١٦ - الدائرة الاساسية للتابع الكاثودي

ظاهرة تحدث في المقحل (الترانزستور) إذا سلطت على ملتقى (م . س) فيه قلبية أعلى من القاطية الحرجة للملتقى، مما يؤدي إلى تضاعف حوامل الشحنة الحررة من نصف الموصل.

تأثير إنهمارى

avalanche effect
effet m d'avalanche
Lawineneffekt m

٨٧

87

أ - عملية تكوّن الأيونات في الغاز بسبب مرور شحنة كهربائية فيه أو بسبب تعريضه للإشعاع. من أمثله تأين الطبقات العليا من الهواء الجوى بفعل الأشعة فوق البنفسجية التي تشعها الشمس.
ب - تكون الأيونات تلقائيا عند إذابة ملح في مذيب مناسب.

تأين

ionization
ionisation f
Ionisierung f

٦٠٠

600

حالة تحدث في المواد نصف الموصلة بسبب تولد كهارب (إلكترونات) حرة وخلوات كهربائية مناظرة بتأثير الحرارة أو الضوء.

تأين جوهرى

intrinsic ionization
ionisation f intrinsèque
Eigenionisierung f

٥٩٥

595

مدى الفرق في الضياء بين الاجزاء الساطعة والاجزاء المعتمة في الصورة البشمرئية.

تباين

contrast
contraste m
Kontrast m

٢٥٩

259

عيب في أنبوب أشعة الكاثود ينتج عنه التقاء الحزمة الإشعاعية الكهربية مع واجهة الأنبوب في خط وليس في نقطة.

تبؤر خطى

line focus
foyer m linéaire
Strichfokus m

٦٤٦

646

في ضوئيات الكهارب (الإلكترونيات) ، العمل على
التحام الحزمة الإشعاعية الكهربية في نقطة صغيرة على
مُوربة أنبوب أشعة الكاثود بفعل مجال كهربائي أو
مغناطيسي .

تَبْيِير (تركيز بُورِي)

٤٤٦

focusing
focalisation f
Scharfeinstellung f

446

طاقة تُبدد على صورة حرارة ، مثل الطاقة المبددة في
أنود الصمام بسبب قذفه بالكهارب (الإلكترونيات) .

تَبَدُّد

٣٤٢

dissipation
dissipation f
Zerstreuung f; Verlustleistung f

342

قدرة مبددة ، أغلبها كحرارة ، عند أنود الصمام
نتيجة لقنبلة الكهارب له . وهو يمثل فقداً في القدرة
يساوي الفرق بين قدرة التيار المستمر الداخلة إلى
الأنود وبين القدرة المفيدة الخارجة منه .

تَبَدُّد الأنود

٥٩

anode dissipation
dissipation f anodique
Anodenverlustleistung f

59

عيب في الصورة أو أنبوب أشعة الكاثود ينتج عنه
تلطُّخ في الصورة البشمرئية .

تَبْقِيع

١٠٦٧

stain
tache f
Fleck m

1067

مجموعة من عناصر دائرة كهربائية دقيقة موصلة معاً
وتكوّن مرحلة أو أكثر في نيطة كهربية بحيث إذا
وصلت هذه التجزئات معاً فانها تكوي النيطة .

تَجْزِيئة ميكروية

٧٢٩

micromodule
micromodule m
Mikromodul m (Baustein)

729

ظاهرة جيبية ترددها يساوي التردد الأساسي مقسوماً
على عدد صحيح . فإذا كان العدد الصحيح اثنين
سميت تحت التوافقية الثانية ، وهكذا ، الخ .

تَحْتَ التوافقية

١٠٨١

subharmonic
sousharmonique f
Unterharmonische f

1081

إزالة المغنيطية المتخلّفة من الكوّنات المعدنية حول
وداخل أنبوب الصورة في مستقبل البشمرئيات الملونة
لضمان صفاء الألوان في الصورة .

تَحْرِير المغنيطية

٣٠٥

degaussing
(demagnetizing)
démagnétisation f
Entmagnetisierung f

305

في دائرة تكبير إشارة الرؤية ، إستجابة متذبذبة
مُخدّدة لنبضة في إشارة الرؤية ينتج عنها ظهور سلسلة
صور متقاربة بيضاء وسوداء على التوالي حول الصورة
الأصلية وتقل شدتها تدريجياً .

تَحَلُّق

٩٧٨

ringing
franges (fpf); suroscillation f
gedämpfte Schwingung f;
Bildverdoppelung f

978

في الصورة البشئية ، مدى إمكانية تمييز التفاصيل .

تَحْلِيلِيَّة

resolution
résolution f
Auflösungsvermögen n

٩٦٥

965

زيادة شدة الإشارة المسلطة على مدخل موصلة ما إلى الحد الذي تصبح فيه الإشارة الخارجة منها مشوهة .

تحميل مُتَجَاوِز

overload
surcharge f
Überlastung f

٧٩٧

797

الفترة الزمنية أو الزاوية التي تتأخرها دورة كمية تتغير دوريا عن دورة مناظرة لكمية أخرى .

تَخَلُّف

lag
déphasage m en arrière
Nacheilung f; Verzögerung f

٦١٦

616

خاصية احتفاظ المواد الحديدومغناطيسية بقدر من مغنطتها بعد زوال المجال المغنط لها . إذا تعرضت هذه المواد لمجال مغنطى متردد ، فإن الطاقة المستنفدة في التغلب على مغنطتها وعكسها عند كل نصف دورة من دورات تردد المجال تُبدد فيها على صورة حرارة . هذه الطاقة البددة تسمى « فقد التخلفية » .

تَخَلُّفِيَّة

hysteresis
hystérésis f
Hysterese f

٥٤٣

543

إحتفاظ العازل باستقطابه نتيجة الإمتصاص . وهي تناظر ظاهرة التخلفية في المواد المغنطية .

التخلفية الإستقطابية

dielectric hysteresis
hystérésis f; diélectrique
dielektrische Hysterese f

٣٢٣

323

عملية كشف الموجة المضمّنة للحصول على الإشارة المضمّنة فيها .

تخليص المضمّنة

demodulation
démodulation f
Demodulation f

٣٠٨

308

في أنصاف الموصلات ، السطح في المنطقة الإنتقالية بين المادتين الموجبة والسالبة التي يتساوى عنده تركيز المعطيات والمتقبلات .

تَحْم

boundary
limite f
Grenze f

١٥٥

155

تشوش الإشارات المستقبلية بالإشعاع أو الحث من مصادر خارجية أو من استقبال الأنطقة الجانبية لإرسال غير مرغوب فيه ، تردده مقارب لتردد الإشارة المستقبلية أو عند تردد صورتها .

تَدَاخُل

interference
interférence f
Störung f

٥٨٤

584

تداخل مع محطة الإذاعة المختارة من محطة أخرى تستخدم نفس تردد الموجة الحاملة أو تردداً قريباً منه، أو تتخطى ترددات نطاقها الجانبي حيز ترددات النطاق الجانبي للمحطة المستقبلية .

تداخل إشراكي

common channel interference
interférence f du canal commun
Gleichkanalstörung f

٢٤٠

240

في مستقبل البثريات ، تداخل بين إشارتي الصوت والصورة في المستقبل ، يظهر على هيئة شرائط متقطعة سوداء وبيضاء على الصورة .

تداخل الصوت في الصورة

sound on vision
son m dans l'image
Ton m im Bild

١٠٤٠

1040

إشارة غير مرغوب فيها في المستقبل التغيري ترددها يزيد على ، أو يقل عن ، تردد المذبذب المحلي ، وتتضارب مع تردد المذبذب فتنتج عنها إشارة ترددها هو الفرق بين الترددين ويقع في نطاق إمرار الترددات الوسطى للمستقبل .

تداخل القناة الثانية

second-channel interference
brouillage m par
fréquence-image
Spiegelfrequenzstörung f

١٠٠١

1001

تداخل تكون فيه القدرة الطارئة ناجمة عن إشارة مرخص بها في قناة تبعد بمقدار قناتين عن القناة المرغوبة .

تداخل القناة المجاورة

adjacent channel interference
interférence f adjacente
Störung f durch Nachbarkanal

٢٨

28

تداخل موجتين حاملتين ترددهما متقارب يولد تردداً تضاريبياً يمكن سماعه في المستقبل كصفير أو مشاهدته على موريّة مستقبل البثريات .

تداخل تضاربي

beat interference
interférence f de battements
Schwebungsstörung f

١٣٠

130

تداخل ناتج من التغير التمازجي بين موجة مطلوب استقبالها وموجة دخيلة ترددها مقارب لتردد الموجة المطلوبة . ينتج عنه تردد تضاربي يساوي الفرق بين ترددي الموجتين . يُسمع هذا التداخل كصفير حاد النغمة عندما تكون الموجتان غير مضمنتين وكتشوه عندما تكونان مضمنتين .

تداخل تغايري

heterodyne interference
interférence f hétérodyne
Überlagerungspeifen n

٥٢٠

520

تشكيل إشارة القناة المرغوبة بأخرى غير مرغوبة من نفس النوع وفي نفس القناة .

تداخل قنوي

co-channel interference
interférence f du canal commun
Gleichkanalstörung f

٢٢١

221

تسدرج الجهد عند نقطة معينة ، هو معدل تغير الجهد مع المسافة مقاسا بالفولت/سم في اتجاه أقصى تدرج .
وقيمة تدرج الجهد عند النقطة يساوي عدديا شدة المجال عندها ، ويكون اتجاهه في عكس اتجاه المجال .

تَدْرَجُ الجَهْد

potential gradient
gradient *m* de potentiel
Potentialgefälle *n*

٨٨٦

886

تذبذب يبدأ ويستمر في الدائرة بفعل مصدر خارجي تردده لا علاقة له بأى تردد طبيعي للدائرة .

تذبذب قَسْرِيّ

forced oscillation
oscillation *f* forcée
Zwangsschwingung *f*

٤٤٨

448

سلسلة من أصداه الصوت تتعاقب بسرعة بعد انقطاع الصوت الأصلي بحيث تتراكم لتحدث انطباعا بدوام الصوت الأصلي .

تَرْدَاد

reverberation
réverbération *f*
Nachhall *m*

٩٧٤

974

عدد دورات التغير الكاملة في الثانية لتيار متردد أو قلوية مترددة أو موجة كهرومغناطية أو صوتية .

تَرَدُّد

frequency
fréquence *f*
Frequenz *f*

٤٦١

461

ترددات إشعاعية في المدى من ٣٠ الى ٣٠٠ سيگاهرتز .

ترددات عالية جدا

very-high frequency (V.H.F.)
très haute fréquence *f*
sehr hohe Frequenz *f*;
Ultrakurzwelle *f* (UKW)

١١٧٠

1170

ترددات إشعاعية في المدى من ٣٠٠ الى ٣٠٠٠ سيگاهرتز .

ترددات فوق العالية

ultra-high frequency
ultrahaute fréquence *f*
Ultrahochfrequenz *f*

١١٦٠

1160

ترددات إشعاعية في المدى من ٣ الى ٣٠ كيلوهرتز .

ترددات منخفضة جدا

very-low frequency (V.L.F.)
très basse fréquence *f*
Längstwellenfrequenz *f*

١١٧١

1171

عدد الاطارات المرسل في الثانية الواحدة في الإشارة البصرية . ضعف تردد الصورة في نظام المسح المتعاقب .

تردد الإطار

frame frequency
fréquence *f* d'image
Bildwechselfrequenz *f*

٤٥٣

453

في المسجلات المغناطية ، تردد فوق الصوتي لتيار الإنحياز المرر في رأس التسجيل بالمسجل المغناطيسي لتحسين استقامة خصائصه التسجيلية .

تردد الإنحياز

bias frequency
fréquence *f* de polarisation
Vormagnetisierungsfrequenz *f*

١٣٤

134

القاسم المشترك الأعظم لسلسلة من الترددات المرتبطة توافقيا في ذبذبة مركبة .

تَرَدُّدُ أساسيّ

fundamental frequency
fréquence *f* fondamentale
Grundfrequenz *f*

٤٧٥

475

تردد الموجة الإشعاعية المضمّنة الإشارة .

تردد إشعاعي*

٩٣٠

radio frequency
radiofréquence *f*
Hochfrequenz *f*

930

عدد الدورات الكاملة في الثانية لحركة الحزمة الإشعاعية الكهربية في أنبوب الصورة في مستقبل البثريّات أو في خط من خطوط الصورة .

تردد أفقي

٥٣٢

horizontal frequency
fréquence *f* d'analyse
horizontale
Zellenablenkfrequenz *f*

532

تردد الفلّطية التي إذا سلّطت على دائرة حدث فيها الرنين .

تردد الرنين

٩٦٨

resonance frequency
fréquence *f* de résonance
Resonanzfrequenz *f*

968

تردد الموجة الحاملة أو تردد المركز في موجة مضمّنة تردديا الذي يتغير حوله تردد الموجة المضمّنة .

تردد السكون

٩٧١

resting frequency
fréquence *f* centrale
Ruheträgerfrequenz *f*

971

عدد الصور الكاملة المسوحة في الثانية .

تردد الصورة

٨٦٠

picture frequency
fréquence *f* d'image
Bildfolgefrequenz *f*

860

أ - التردد الذي تهبط عنده استجابة مرشح أو أية نبيطة أخرى بمقدار ٣ ديسبل عن أقصى استجابة .
ب - التردد الذي يهبط عنده الكسب التيارى للمتحل (الترانزستور) إلى الوحدة .

تردد القَطْع

٢٨٨

cut-off frequency
fréquence *f* de coupure
Grenzfrequenz *f*

288

في نظام المسح المتحابك ، يكون عدد المجالات المسوحة في الثانية ضَعْف عدد الصور البثريّة المرسلّة في الثانية .

تردد المجال

٤٢٣

field frequency
fréquence *f* de balayage vertical
Bildwechselfrequenz *f*

423

التردد المتوسط في نطاق من الترددات ، وهو في التضمين الترددي تردد الحامل في غياب الإشارة المضمّنة .

تردد المَرَكَز

١٩٣

centre frequency
fréquence *f* nominale
Mittelfrequenz *f*

193

تردد محدد تحفّض اليه ترددات الإشارات المستقبلّة بواسطة هوائي جهاز الإستقبال التغييري في مرحلة المازج ، وينتج من مزج الإشارة مع ترددات مولدة محليا داخل الجهاز من المذبذب المحلي . والتردد الأوسط هو الفرق بين تردد المذبذب المحلي وبين تردد الإشارة المستقبلّة .

تردد أوسط

intermediate frequency (I.F.)
fréquence *f* intermédiaire;
moyenne fréquence *f*
Zwischenfrequenz *f*

٥٨٩

589

تردد ناتج عن تضارب إشارتين .

تردد تضاربي

beat frequency
fréquence *f* de battements
Überlagerungsfrequenz *f*;
Schwebungsfrequenz *f*

١٢٦

126

أقصى تردد للموجة الإشعاعية يُسمح بانعكاسها من طبقة في الكرة الايونية (الايونوسفير) إذا وجهت الموجة رأسيا الى أعلى ، وإذا زاد التردد عنه فإن الموجة تحترق تلك الطبقة .

تردد حرج

critical frequency
fréquence *f* critique
kritische Frequenz *f*

٢٧٢

272

عدد خطوط الصورة البثريّة المسوحة في الثانية ، ويساوي عدد خطوط الصورة الواحدة مضروبا في عدد الصور المسوحة في الثانية .

تردد خطّي

line frequency
fréquence *f* d'analyse de ligne
Zeilenablenkfrequenz *f*

٦٤٧

647

تردد يقع في الحيز بين ١٠ هرتز وحوالي ٥٠ سيجهرتز ، وهو حيز الترددات التي تنتج من مسح الصورة البثريّة .

تردد رؤية

video frequency
fréquence *f* vidéo
Bildpunktfrequenz *f*

١١٧٦

1176

مقدار تغير الزاوية في الثانية الواحدة ، لمتجه يمثل كمية مترددة مثل القلّطية . ولما كان المتجه يلف زاوية دائرية مقدارها 2π في كل دورة من دوراته ، لذلك فإن التردد الزاوي - الذي يرمز له بالرمز ω - يساوي 2π ط التردد .

تردد زاوي

angular frequency
fréquence *f* angulaire
Winkelfrequenz *f*

٥٥

55

ترددات يمكن للاذن البشرية الإحساس بها كأصوات . وهي تقع في حيز يمتد من ٢٠ هيرتز إلى حوالي ٢٠ كيلوهيرتز .

تردد سمعي

audio-frequency (A.F.)
base fréquence *f*
Tonfrequenz *f*;
Niederfrequenz *f*

٧٦

76

تردد صورة الإشارة

٥٥٥

image frequency
fréquence-image *f*
Spiegelfrequenz *f*

555

إشارة غير مرغوب فيها ترددها يزيد على ، أو يقل عن ، تردد الإشارة المراد استقبالها بما يساوى ضعف التردد الأوسط ، فإذا مُزِجَت مع إشارة المذبذب المحلي في مستقبل متغاير نتجت إشارة ترددها يقع في حيز إمرار الترددات لكبر التردد الأوسط .

تردد طبيعي

٧٥٤

natural frequency
fréquence *f* propre
Eigenfrequenz *f*

754

أ - تردد الرنين الذي يتذبذب عنده محث مع مكثف تذبذباً حراً .
ب - التردد الذي يتذبذب عنده خط إرسال بسبب محاثاته وسعاته الموزعة تذبذباً حراً .

تردد طليق

٤٦٠

free-running frequency
fréquence *f* libre
Eigenfrequenz *f*

460

تردد يعمل عليه عادة مذبذب إشارة المزمنة .

تردد عال

٥٢٣

high frequency
haute fréquence *f*
Hochfrequenz *f*

523

تردد في نطاق الموجات القصيرة . يستخدم المصطلح أيضاً للدلالة على أى تردد إشعاعي تمييزاً له عن الترددات الصوتية . كما يستخدم للتعبير عن النغمات الصوتية الحادة لتمييزها عن النغمات الجهيرة .

تردد لحظي

٥٧٣

instantaneous frequency
fréquence *f* instantanée
Momentanfrequenz *f*

573

معدل تغير الطور مع الزمن معبراً عنه بالزاوية نصف القطرية في الثانية .

تردد متوسط

٧٢٤

medium frequency
fréquence *f* moyenne
Mittelfrequenz *f*

724

تردد بين ٣٠٠ كيلوهرتز و ٣ ميغاهرتز .

تردد مكاني

١٠٤٨

spatial frequency
fréquence *f* spatiale
Raumfrequenz *f*

1048

عدد مرات تكرار الشكل في مسافة معينة .

تَرَاوُح الموجة الراكدة

١٠٧١

standing-wave ratio
rapport *m* d'onde
stationnaire
Stehwellenverhältnis *n*

1071

النسبة بين القيمتين العظمى والدنيا لتيار أو فلتية الموجة الراكدة على خط إرسال .

تَرْحِيل

١٠١٩

shift
déplacement *m*
Verschiebung *f*

1019

تحريك الشكل الظاهر على سُورِيَّة أنبوب أشعة الكاثود بتغيير وضع مغنيط دائم حول رقبتها أو بتسليط فلتية مستمرة على الواح انحرافها .

جَمْع مساحات مختارة من عدة مناظر مصورة بشعريًا
في صورة واحدة .

تَرْصِيع

inlay
procédé m des caches
électroniques;
système m électronique
d'insertion
Einblendung f

٥٦٧

567

دَوَام تيار المَجْمَع في المقعل (الترانزستور) لمدة
وحيزة بعد زوال الإشارة الداخلة له بسبب حوامل
شحنة الأقلية المختزنة . يظهر هذا الأثر عندما تكون
الإشارة قوية .

ترويق متأخر

back porch effect
effet m de pailler arrière
hinterer Schwarzschultereffekt m

٩١

91

إختلال تحابك خطوط الصورة البشمرئية بسبب تزحج
خطوط مجال في اتجاه عمودي على اتجاه حركتها لتتراكب
على خطوط مجال تال .

تَزَاوُج

pairing
pairage m
Paarbildung f;
Paarigstehen n der Zeilen

٨٠٣

803

إزاحة أفقية لبعض أجزاء الصورة البشمرئية بسبب
تزامن خاطيء للمسند الزمني الأفقي .

تَزَحْلُق

slipping
glissement m
Gleiten n

١٠٣١

1031

تزحج قطاعات من الصورة البشمرئية في الإتجاه
الأفقي بسبب خلل في مُزَامَنَة المذبذب الأفقي عادة .

تَزَحْلُق أفقي

horizontal slip
décalage m horizontal;
glissement m horizontal
Horizontalverschiebung f

٥٣٦

536

حركة ظاهرية للصورة المُشَاهَدَة على مُوربة مستقبل
البشمرئيات إلى أعلى أو أسفل بسبب عدم تزامن
ترددات مولد المسند الزمني الرأسى في المستقبل مع
نبضات المزامنة المرسله في الإشارة البشمرئية .

تَزَحْلُق الصورة

frame slip (picture slip)
décalage m vertical
Bildverschiebung f

٤٥٧

457

أ- خاصية لنظام البشمرئيات الملونة تسمح لأجهزة
استقبال البشمرئيات غير الملونة باستقبال الصور
المرسله بذلك النظام الملون ولكن بدون إظهار
الألوان .

تَسَاوُق

compatibility
compatibilité f
Verträglichkeit f

٢٤٤

244

ب- خاصية لنظام إذاعة أو تسجيل الصوتيات
المجسمة تسمح لأجهزة استقبال أو مسجلات
الصوتيات غير المجسمة باستقبال هذه الصوتيات
المجسمة بدون تشويه .

نظام للتسجيل على الأقراص (الأسطوانات) ، فيه
تغيير الحركة المستعرضة للإبرة والاتساع المسجل تغيراً
تناسبياً مع اتساع الإشارة بغض النظر عن ترددها .

تسجيل بالتناسب الإتساعي

٢٥٦

constant amplitude recording
enregistrement *m*
à amplitude constante
Schallaufzeichnung *f* mit
konstanter Amplitude

256

نظام للتسجيل على الأقراص ، فيه تغيير الحركة
الجانبية للإبرة والإتساع المسجل تغيراً عكسياً مع
التردد ، مع ثبات سرعة الإبرة .

تسجيل بسرعة ثابتة

٢٥٧

constant velocity recording
enregistrement *m* à vitesse
constante
Schallaufzeichnung *f* mit
konstanter Geschwindigkeit

257

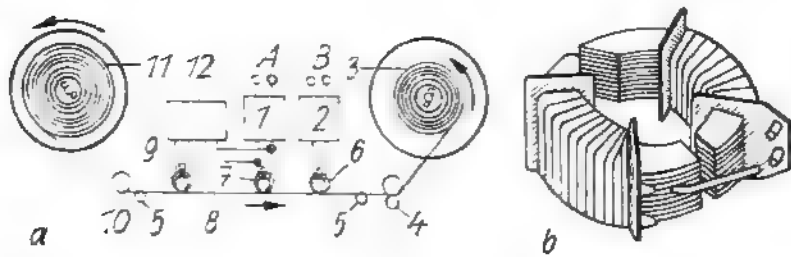
تسجيل الأصوات أو المرئيات بمغنطة شريط مصنوع
من مادة لدائنية (بلاستيك) مشبعة بأكسيد الحديد
أو مادة مغنيطية أخرى ، بتحريكه حركة طولية منتظمة
في فُرْجَة في مغنيط كهربائي تمر فيها إشارة المراد
تسجيلها ، فيمغنط مجال المغنيط ، الذي يتغير تغيراً
مناظراً للإشارة ، الشريط مغنطاً مناظراً للإشارة .

تسجيل مغنيطي

٦٩٤

magnetic recording
enregistrement *m* magnétique
magnetische Tonaufzeichnung *f*

694



الشكل ١٧ - التسجيل المغنيطي على الشرائط

- a - رسم توضيحي
b - رأس التسجيل أو الاستماع أو المحو
A - الإشارة المطلوب تسجيلها
B - الإشارة المطلوب الاستماع اليها
- ١ - مكبر إشارة التسجيل
٢ - مكبر إشارة الاستماع
٣ - دوار الشريط
٤ - عمود إدارة
٥ - دوار دليلية
٦ - رأس الاستماع
٧ - رأس التسجيل
٨ - شريط التسجيل المغنيطي
٩ - رأس المحو
١٠ - دوار بالنصور الذاتي
١١ - دوار الشريط
١٢ - مذنب إشارة المحو

خطوط قوى غير فعالة متسربة من نواة محول أو
نبیطة مغنيطية أخرى تقلل من الكفاية الكلية للمحول
أو النبیطة . يحدد هذا التسرب بدلالة معامل التسرب
المغنيطي ، وهو يساوى النسبة بين الفيض المغنيطي الكلي
وبين الفيض المغنيطي الفعال أو المؤثر .

تَسْرَبُ مغنيطي

magnetic leakage
dispersion f magnétique
magnetische Streuung f

٦٩١

691

تَقَطُّع الحافة الرأسية للصورة في مستقبل البثريات
بسبب تزحزح بدايات خطوط المسح في مجال عن مجال
آخر .

تَسَنُّن

cogging
engrenage m
ungleichmäßige
Winkelgeschwindigkeit f

٢٢٤

224

في أجهزة استقبال البثريات (التلفزيون) ، تدهور
تفاصيل الصورة البثريية فلا تكون واضحة الحدة .

تَسِيح

blurring
brouillard m du fond
Undeutlichkeit f;
Verschwimmung f

١٤٩

149

أ - للمادة المغنيطية ، أقصى درجة مغنطة ، ولا
يمكن زيادتها بزيادة القوة المغنطة .
ب - للصمام ، أقصى قيمة يصل إليها تيار الأنود
بزيادة قلطية الأنود عند تثبيت القلطيات على
الأقطاب الأخرى للصمام .
ج - للمقحل (الترانزستور) ، أقصى قيمة يصل إليها
تيار الحِجِّع ، ولا يمكن تجاوزها بزيادة تيار
القاعدة .
هـ - في البثريات الملونة ، درجة تركيز اللون لعدم
امتزاجه باللون الأبيض ، كما في الألوان
الباهتة باللون الأبيض .

تَشْبَع

saturation
saturation f
Sättigung f

٩٨٩

989

فصل الإشعاعات الكهرمغنيطية أو الموجات الصوتية
المركبة بدلالة أحد متغيرات الإشعاع ، مثل طاقته أو
تردده أو طول موجته .

تَشَتَّت

dispersion
dispersion f
Dispersion f

٣٤١

341

تكبير الترددات العالية في الإشارة المضمّنة عن
الترددات المنخفضة في أنظمة الإرسال المضمّنة موجاتها
تردديا أو طوريا لتحسين نسبة الإشارة إلى الضوضاء
في أجهزة الإستقبال .

تَشْدِيد مسبق

pre-emphasis
amplification f préférentielle;
accentuation f
Vorverzerrung f;
Kontrastvermehrung f

٨٩١

891

إضافة مسّحة من لون .

تَشْرِب

tinge
teinte f de couleur
additionnée
Farbton m

١١٢٤

1124

إستداد الحواف المتأخرة لعناصر الصورة البصرية على شكل ذيول أو نَلَطُّخ ، بسبب تأخر نسبي بين مركبات إشارة الرؤية .

تَشَعَب

streaking
traînage *m*
Nachziehen *n*

١٠٧٦

1076

خلفية من الضوضاء المصاحبة للصوت الخارج من جهاز إستقبال بسبب الظاهرة الطاقية والتمهيج الحراري وتداخل إشارات خارجية يلتقطها الهوائي بالحث أو بالتوصيل .

تَشَوُّش

hash
parasites *mpl*;
signaux *mpl* parasites
Grieß *m*

٥١١

511

اختلاف هيئة الموجة عند مخرج مكبر ، أو تبسطة أخرى ، عنها عند مدخله .

تَشَوُّه

distortion
distorsion *f*
Verzerrung *f*

٣٤٣

343

تشوه للإشارة المارة في دائرة مكبر أو في عنصر ، يؤدي إلى عدم ثبات التناسب بين اتساع الإشارة عند المدخل والمخرج لجميع ترددات الإشارة .

تَشَوُّه إِتْسَاعِيّ

amplitude distortion
distorsion *f* d'amplitude
Amplitudenverzerrung *f*

٤٩

49

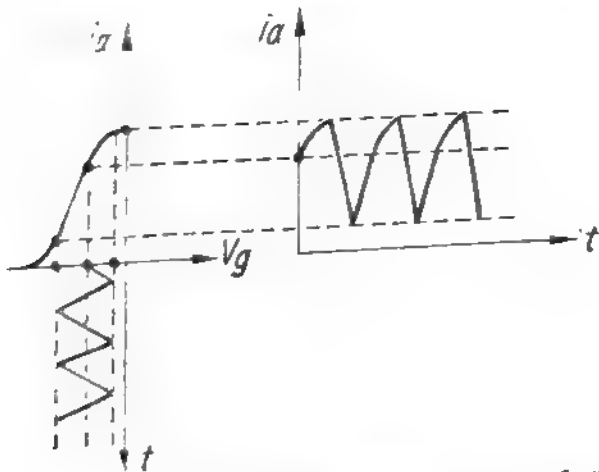
تشوه للإشارة بسبب مرورها في مكبر أو أنظمة إرسال معوجة الخصائص .

تشوه إعوجاجي

non-linear distortion
distorsion *f* nonlinéaire
nichtlineare Verzerrung *f*

٧٧١

771



الشكل ١٨ - تشوه اعوجاجي ناتج عن تشغيل صمم في المنطقة المعوجة من خصائصه .

تشويه ناتج عن عدم ثبوت معدل تغير إزاحة الطور مع التردد داخل نطاق التردد المطلوب نقله .

تشوه التأخر

delay distortion
distorsion *f* du temps
de transit
Lauzeitverzerrung *f*

٣٠٦

306

تشوه الإشارة المخلصة من موجة مضمنة تردديا بسبب عدم استقامة خصائص الميز أو عدم كفاية اتساع استجابته .

تشوه إنحرافي

deviation distortion
distorsion f par déviation
Verzerrung f durch
Frequenzabweichung

٣١٥

315

تشوه للصورة البثمرئية على هيئة انتفاخ الحدين العلوي والسفلي لها الى الخارج . يحدث هذا التشوه نتيجة عدم انتظام المجال المحرك للحزمة الكهربية في صمام أشعة الكاثود أو من الخناء واجهة الأنبوب .

تشوه برميلي

barrel distortion
distorsion f en barillet
Tonnenverzerrung f

١٠٣

103

نوع من التشوه يحدث في دوائر الدفع والجذب عندما لا يتبادل الصمامان أو المقحلان (الترانزستوران) في الدائرة التكبير في اللحظة الصحيحة .

تشوه ترآكبي

cross-over distortion
distorsion f de recouvrement
Überkreuzungsverzerrung f

٢٧٦

276

تشوه ينتج من اختلاف مقدار التكبير باختلاف تردد الإشارة .

تشوه تردد

frequency distortion
distorsion f de fréquence
Frequenzverzerrung f

٤٦٥

465

تشوه في استقامة حواف الصورة البثمرئية يظهر على شكل انحناء حافظيها العلوية والسفلية وجانبيها إلى الداخل .

تشوه تقعر

pin-cushion distortion
distorsion f pelote à épingles
kissenförmige Verzerrung f

٨٦٩

869

ترددات توافقية تلحق بالإشارة بعد مرورها في مكبر أو نبيلة أخرى بسبب عدم استقامة خواص المكبر أو النبيلة .

تشوه توافق

harmonic distortion
distorsion f harmonique
harmonische Verzerrung f

٥٠٨

508

تشوه في الصورة البثمرئية بسبب كبر مساحة البقعة الماسحة في الصورة مما ينتج عنه تغطيتها لأكثر من عنصر واحد من عناصر الفسيفساء الضوئي في نفس الوقت .

تشوه ثقب

aperture distortion
distorsion f d'ouverture
Öffnungsverzerrung f

٦٦

66

التشوه في الصورة نتيجة عدم تساوي مقدار تكبير العدسة عند الأماكن المختلفة فيها .

تشوه عدسي

lens distortion
distorsion f de lentille
Linsenverzerrung f

٦٢٩

629

عيب في الصورة البثمرئية يظهر على شكل تغير في العلاقة بين أبعادها أو في استقامة هذه الأبعاد .

تشوه هندسي

geometric distortion
distorsion f géométrique
geometrische Verzerrung f

٤٨٨

488

طريقة لتعويض الفقد في الترددات العالية في إشارة الصورة والناج من كبر مساحة الحزمة المساحة في أنبوب الصورة مما يجعلها عاجزة عن المتابعة الدقيقة للتغير الفجائي في سطوع نقطتين متجاورتين في الصورة.

تصحيح نُقْبِيّ

aperture correction
correction *f* de l'ouverture
Öffnungskorrektur *f*

٦٥

65

في البشريات الملونة، عملية استخلاص قلطيات الألوان الثلاثة الأولية من إشارة الضياء وإشارة التلوين، قبل تسليطها على أنبوب الصورة الملونة في جهاز الإستقبال.

تَصْفِيف

matrixing
matrixation *f*
Matrixdarstellung *f*

٧١٦

716

إضمحلال الموجات الكهرمغناطية أو التيارات المتذبذبة أو الموجات الصوتية.

تَضَاوُل

decay
descente *f*
Abklingen *n*

٢٩٣

293

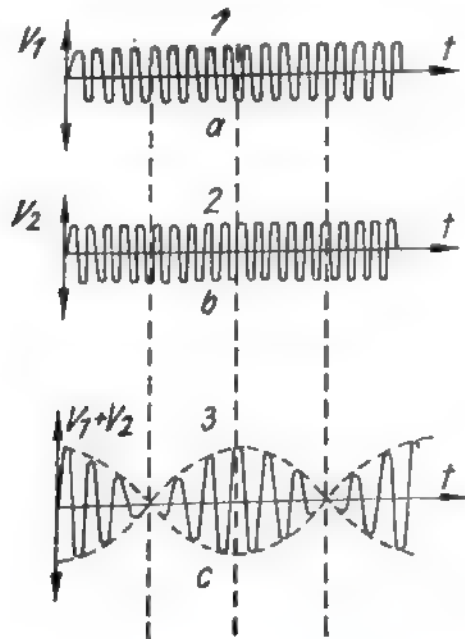
إستزاج إشارتين مختلفتي التردد بواسطة مكوّنة غير مستقيمة الخواص لإنتاج إشارة ترددها يساوي الفرق بين ترددي الإشارتين الممزوجتين.

تَضَارِب

beating
phénomène *m* de battements
Schwebungsvorgang *m*

١٢٨

128



الشكل ١٩ - الإشارة الناتجة عن تضارب إشارتين
a - الإشارة الأولى المتضاربة
b - الإشارة الثانية المتضاربة
c - إشارة التضارب الناتجة

أ - تغيير سرعة الكهارب (الإلكترونات) في حزمة إشعاعية كهربية .
 ب - تغيير اتساع أو تردد أو طور موجة ثابتة الإتساع والتردد والطور تبعاً لشكل إشارة أخرى صوتية أو مرئية أو نابضة .

تضمين

modulation
modulation f
Modulation f

٧٣٩

739

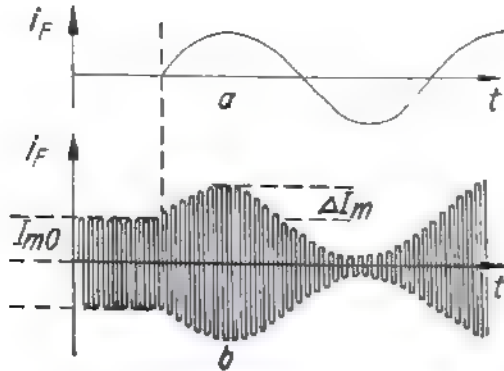
طريقة للتضمين يتم فيها تغيير إتساع الموجة الحاملة تبعاً لاتساع الإشارة المضمّنة .

تضمين إتساعي

amplitude modulation (A.M.)
modulation f d'amplitude
Amplitudenmodulation f

٥٠

50



الشكل ٢٠ - تضمين موجة حاملة إشارة اتساعياً .

أ - الإشارة المضمّنة

ب - الموجة المضمّنة

في أنبوب أشعة الكاثود، تغيير مقصود في تيار الحزمة الإشعاعية بتسليط إشارة متغيرة القلّطية بين الكاثود وشبكة التحكم .

تضمين الحزمة الإشعاعية

beam modulation
modulation f du faisceau
Z-Achsen-Steuerung f

١٢٣

123

تضمين إتساعي للإشارة الخارجة من مرسل يتم بواسطة نيطة متغيرة المعاوقة موصلة بدائرة خرج المرسل أو مقرّنة بها .

تضمين إمتصاصي

absorption modulation
modulation f par absorption
Absorptionsmodulation f

٧

7

تضمين موجة تردد إشعاعية أو إشارة خرج الكاشف بالطنين .

تضمين بالطنين

hum modulation
modulation f par ronflement
Brummodulation f

٥٤١

541

تضمين توافقيات موجة جيئية غير نقية بالنسبة لبعضها البعض أو للتردد الأساسي . تنتج عنه ترددات تساوي مجموع ترددات مركبات الموجة الاصلية زائداً الفرق بينها .

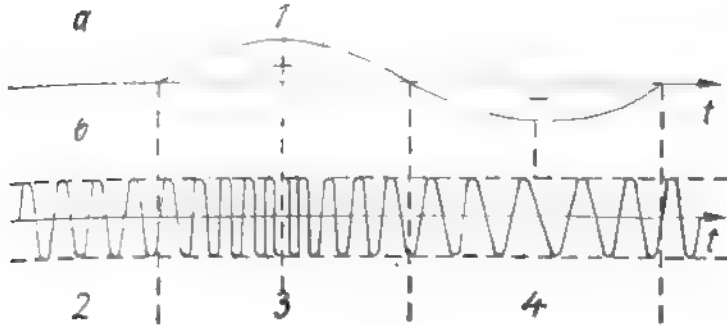
تضمين بيني

intermodulation
intermodulation f
Zwischenmodulation f

٥٩٣

593

طريقة لتضمين موجة حاملة معلومات أو إشارة، فيها يتغير التردد اللحظي للموجة الحاملة بمقدار يتناسب مع الإتساع اللحظي للإشارة المضمّنة، مع ثبات اتساع الموجة المضمّنة طول الوقت .



الشكل ٢١ - التضمين الترددي

a - الإشارة الصوتية المضمّنة

b - الموجة المضمّنة

١ - الإشارة المضمّنة

٢ - تردد الحاملة

٣ - التردد أعلى من تردد الحاملة

٤ - التردد أقل من تردد الحاملة

تعديل ضوئية البقعة على الواجهة الفلورية لأنبوب الصورة بتغيير تيار الحزمة الإشعاعية فيها .

تضمين لا تتجاوز فيه أية ذروة لحظة ذروة الموجة الحاملة .

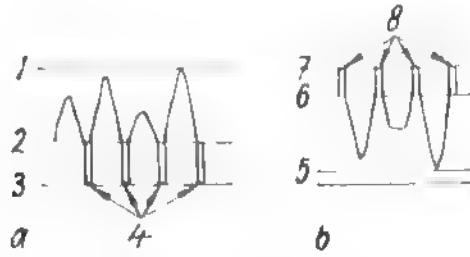
طريقة لتضمين الموجة الحاملة اشارة الرؤية بحيث يقل اتساع الموجة كلما زاد سطوع العنصر في الصورة .

تضمين سالب

negative modulation
modulation f négative
Negativmodulation f

٧٥٨

758



الشكل ٢٢ - طريقتا تضمين اشارة الرؤية في البثرييات

a - تضمين موجب ، b - تضمين سالب

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| ١ - ذروة البياض ، ١٠٠٪ | ٥ - ذروة البياض ، ٢٠٪ |
| ٢ - منسوب الاسود ، ٣٠٪ | ٦ - منسوب الاسود ، ٧٧٪ |
| ٣ - منسوب نبضات المزامنة ، صفر٪ | ٧ - منسوب نبضات المزامنة ، ١٠٠٪ |
| ٤ - نبضات المزامنة الخطية | ٨ - نبضات المزامنة الخطية |

طريقة لتضمين الحزمة الكهربية في انبوب الصورة المعلومات عن سطوع الصورة بتغيير سرعة الحزمة مع ثبات تيارها .

تضمين سرعوي

velocity modulation
modulation f de la vitesse
du faisceau
Geschwindigkeitsmodulation f

١١٦٧

1167

تضمين إتساعي لموجة حاملة عن طريق تسليط الإشارة المضمّنة على شبكة الصمام .

تضمين شبكي

grid modulation
modulation f dans la grille
Gittermodulation f

٤٩٨

498

طريقة للتضمين ، فيها يتم تغيير طور الموجة الحاملة بزاوية تتناسب مع الإتساع اللحظي للإشارة المضمّنة ، ويكون معدل تغير الطور متناسبا مع تردد الإشارة المضمّنة .

تضمين طوري

phase modulation
modulation f de phase
Phasenmodulation f

٨٣٩

839

تضمين إتساعي عن طريق تسليط الإشارة المضمّنة على دائرة كاثود مكبر ترددات إشعاعية .

تضمين كاثودي

cathode modulation
modulation f cathodique
Katodenmodulation f

١٨٩

189

حالة زيادة منسوب البرنامج الداخل إلى جهاز الإرسال عن حدود استقامة خواص المكبرات أو المضمن ، ينتج عنها تشوه إعوجاجي للإشارة المضمّنة .

تضمين متجاوز

overmodulation
surmodulation f
Übermodulation f

٧٩٨

798

إنتقال التضمين من موجة حاملة إلى موجة أخرى .

تضمين مُتخَالط

٢٧٤

cross modulation
transmodulation f
Kreuzmodulation f

274

تضمين موجة ذات تردد معين ثم استخدام هذه الموجة المضمنة لتضمين موجة أخرى ذات تردد آخر .

تضمين مزدوج

٣٤٨

double modulation
double modulation f
Doppelmodulation f

348

نظام لتضمين الموجة الحاملة إشارة الرؤية بحيث يزيد الإتساع اللحظي للموجة كلما زاد سطوع الصورة . وذلك بعكس التضمين السالب الذي يقل فيه الإتساع اللحظي كلما زاد سطوع الصورة (المستخدم في جمهورية مصر العربية وفي القارة الأوروبية والولايات المتحدة الأمريكية) .

تضمين مُوجِب

٨٨٠

positive modulation
modulation f positive
Positivmodulation f

880

طريقة للتضمين تستخدم في إرسال الموجات الميكروية ، فيها تُضمَّن الموجة الحاملة سلسلةً من النبضات تتغير إحدى خواصها المتغيرة تبعا للإشارة المضمنة في الموجة . هذه الخاصية المتغيرة قد تكون اتساع النبضة ، ويسمى التضمين في هذه الحالة « تضمينا نبضيا إتساعيا » . أو تكون أمد النبضة ، ويسمى التضمين في هذه الحالة « تضمينا نبضيا أمدياً » . أو تكون معدل تكرار النبضة ، ويسمى التضمين « تضمينا نبضيا تردديا » . أو تكون توقيت حدوث النبضة ، ويسمى التضمين « تضمينا نبضيا توقيتيا » .

تضمين نبضي زمني

٩١٠

pulse-time modulation (p.t.m.)
modulation f par durée d'impulsion
Impulszeitmodulation f

910

تغير في سطوع الصورة البثرئية بسبب عيب في لوح الفسيفساء بألة التصوير .

تظَلُّلُ الصورة

١٠١٤

shading
effet m d'ombrage
Ungleichmäßigkeit f im
Bildschwarz

1014

يقال لكميتين مترددتين ، الجهد والتيار مثلا ، أنهما متعامدتان عندما تكون زاوية الطور بينهما مساوية ٩٠ درجة .

تَعَامُدُ

٩١٨

quadrature
quadrature f
Quadratur f

918

التغير التدريجي في قيم العناصر أو المواد بالتخزين أو التشغيل . ويتم تعتيق العناصر أو المواد أو الأجهزة أحيانا قبل استخدامها بتشغيلها في ظروف خاصة حتى تصل إلى حالة من الإستقرار لضمان عدم تغير قيمها بعد استخدامها .

تَعْتِقُ

ageing
vieillessement m
Alterung f

٣٧

37

أ - درجة تحليلية الصورة البشركية أو مدى حدة تفاصيلها .
ب - مدى إمكان التعرف على التفاصيل الدقيقة للصورة .

تَعْرِيفِيَّة

definition
définition f
Bildschärfe f

٢٩٩

299

عملية زيادة كسب مكبر ترددات سمعية بالنسبة المنخفضة دون تغيير كسبه بالنسبة لباقي الترددات ، وذلك باستخدام مضبط للنغمة أو دائرة تغذية مرتدة سالبة إنتقائية .

تعزيز الجَمِير

bass boost
renforcement m de basse
Bassanhebung f

١١١

111

تصحيح أو تعديل الاستجابة الترددية لرسوس المسجلات أو الحواكي أو للمكبرات باستخدام مرشحات مناسبة .

تَعْوِضُ

compensation
compensation f
Kompensation f

٢٤٥

245

ظاهرة ملحوظة عند مزج تيارين مترددين مختلفي التردد في نبيلة غير مستقيمة الخواص مثل المقوم ، إذ ينتج تيار ترددده يساوي مجموع تردددي التيارين المزوجين والفرق بينهما . تُستغل هذه الظاهرة في توليد الترددات الوسطى بأجهزة الإستقبال .

تَغَايِرُ تَمَازُجِيَّ

heterodyne
hétérodyne f
Überlagerung f

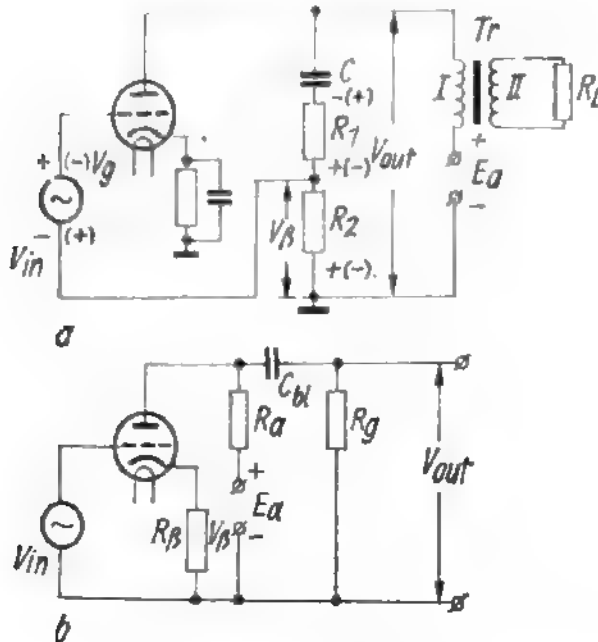
٥١٨

518

تغذية مرتدة

feedback
réaction *f*
Rückkopplung *f*

إرجاع جزء من الفلطة أو التيار من دائرة مخرج مكبر إلى دائرة مدخله . فإذا كان الجزء المرتجع متماثل الطور مع إشارة المدخل زاد كسب المكبر، ويقال أن التغذية المرتدة موجبة . أما إذا كان منعكس الطور معها فإن كسب المكبر يقل، ويقال أن التغذية المرتدة سالبة . والتغذية المرتدة الموجبة إذا زاد قدرها عن حد استقرار المكبر فإن الدائرة تتذبذب .



الشكل ٢٣ - التغذية المرتدة السالبة

a - تغذية مرتدة للفلطة

b - تغذية مرتدة للتيار

تغذية مرتدة من المخرج إلى مدخل مرحلة أو أكثر من مراحل التكبير عندما يكون جهد التغذية المرتدة مشتقا من التيار في حمل المخرج .

تغذية مرتدة تيارية

current feedback
réaction *f* de courant
Stromgegenkopplung *f*

٢٨٤

284

تحويل جزء من الطاقة من مخرج مكبر إلى مدخله تحويلا معكوس الطور، وذلك لتحسين استقامة خصائصه، وتقليل الضوضاء الناتجة فيه، وتغيير معاوقة مخرجه . تؤدي هذه التغذية إلى الإقلال من كسب المكبر .

تغذية مرتدة سالبة

negative feedback
contre-réaction *f*
Gegenkopplung *f*

٧٥٦

756

إشارة ترد من مخرج مكبر أو مذبذب إلى مرحلة، وتكون متطابقة الطور مع الإشارة الأصلية عند المدخل .

تغذية مرتدة موجبة

positive feedback
réaction *f* positive
Mitkopplung *f*

٨٧٩

879

أقصى قدر من التغذية المرتدة الموجبة يمكن تسليطه
على مكبر تبدأ بعده الدائرة في التذبذب .

تفاعل حرج

critical reaction
réaction f critique
kritische Reaktion f

٢٧٣

273

الحدّ الذي يسمح به على أيّ من جانبيّ التردد
المخصص كتفاوت تردد الإشعاع .

تفاوت التردد

frequency tolerance
tolérance f de fréquence
Frequenztoleranz f

٤٧٠

470

إنفراج الحزمة الإشعاعية بسبب قوى التنافر التبادلية
بين الكهارب (الإلكترونات) .

تفرّق

divergence
divergence f
Divergenz f

٣٤٥

345

تفرّق الحزمة الإشعاعية الكهربية في أنبوب أشعة
الكاثود فلا تصبح مركزة بؤريا . هذا التفرّق يتزايد
بتزايد إنحراف الشعاع ، وينتج عنه تزايد اتساع مساحة
البقعة المضيئة على الموربة ، وتسيح الصورة الظاهرة
عليها كلما بعدت البقعة عن مركزها .

تفرّق إنحرافيّ

deflection defocusing
élargissement m du spot
Ablenkungsentbündelung f

٣٠١

301

نقطة توصيل في مجزئ للجهد أو مقاومة أو محث ،
متوسطة بين طرفي نهايته ، يمكن الحصول منها على
قلبية أو معاوقة أقل منها بين طرفي نهايته .

تفرّيع

tap
branchement m
Abgriff m

١٠٩٦

1096

تفريغ يشاهد على هيئة تسلط وهج مائل للزرقة حول
موصل عليه قلبية عالية ، وينتج من تأين الهواء
المحيط به عندما يزيد ميل الجهد عن قيمة معينة .

تفريغ هاليّ

corona discharge
effluve m en couronne
Koronaentladung f

٢٦٦

266

تفهيمية الصوت المُستقبل هي نسبة ما يمكن فهمه من
المفاهيم البسيطة التي يحتويها الصوت المرسل .

تفهيمية

intelligibility
intelligibilité f
Sprachverständlichkeit f

٥٧٨

578

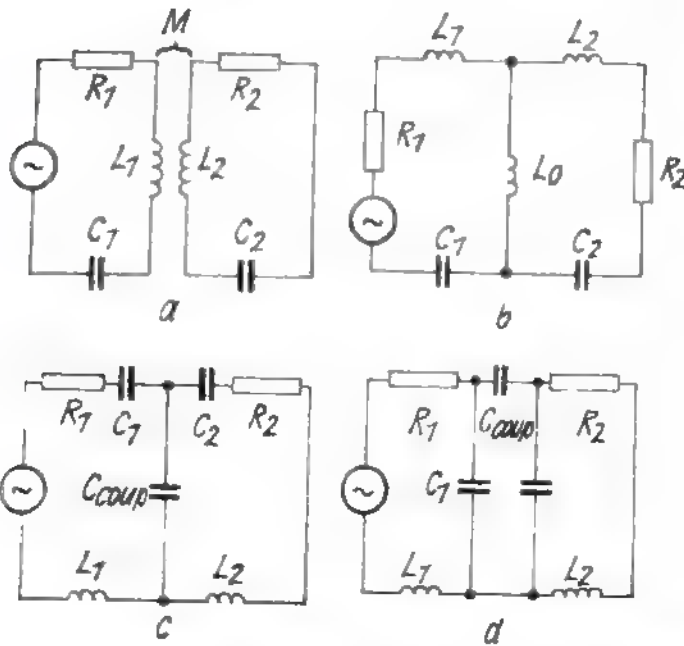
تَعَادُلُ الفَعْلِ بَيْنَ دَائِرَتَيْنِ ، إِنَّمَا لَوْجُودُ مَقَاوِمٍ
مَشْتَرَكَةٍ بَيْنَهُمَا أَوْ نَتِيجَةَ تَوْصِيلِهِمَا بِمَكْتَفٍ أَوْ بِفَعْلٍ
الْحَثِّ .

تَقَارُنٌ

coupling
couplage m
Kopplung f

٢٦٧

267



الشكل ٢٤ - بعض أنواع التقارن بين الدوائر

- a - تقارن بالحث
b - تقارن بمحاثة مشتركة
c - تقارن بمكثف مشترك
d - تقارن بمكثف إقران

درجة التقارن بين الملفين المنعمين الابتدائي والثانوي
في محول ، يعمل عند الترددات الإشعاعية ، التي ينتج
عنها أقصى تيار في الملف الثانوي .

تَقَارُنُ حَرَجٍ

critical coupling
couplage m critique
kritische Kopplung f

٢٧٠

270

تقارن دائرتين منعمتين بدرجة أقل من قيمة التقارن
الخرج .

تَقَارُنُ مَرْتَحٍ

loose coupling
accouplement m faible
lose Kopplung f

٦٦٦

666

إتصال الفيض المغنيطي من دائرة كهربائية بأخرى ،
حيث يؤدي مرور تيار كهربائي متردد في إحدهما إلى
انتقال الطاقة إلى الدائرة الأخرى .

تَقَارُنُ مَغْنِيطِي

magnetic coupling
accouplement m magnétique
magnetische Kopplung f

٦٨٥

685

تقارن بين دائرتين ينتج عنه تبادل فعل قوي
بينهما ، وذلك بعكس التقارن المرتخي الذي يكون فيه
تبادل الفعل ضعيفا .

تَقَارُنُ وَثِيقٍ

tight coupling
couplage m serré
feste Kopplung f

١١٢١

1121

الفترة الزمنية ، أو الزاوية ، التي تسبق بها دورة
كمية تتغير دوريا دورةً مماثلة لكمية أخرى تتغير
دوريا .

تَقَدُّمٌ

lead
avance f de phase
Voreilen n

٦٢٠

620

تَقْعِير

bottoming
limitation *f* absolue
unterste Begrenzung *f*

١٥٣

153

توصيل المقفل (الترانزستور) إلى نقطة التشيع ،
أو تشغيل الأنبوب الكهربي عند نقطة من خواصه
تجعل تيار أنوده ينقطع عند قيم معينة من فلتية الإشارة
المسلطة على شبكته الحاكمة أو الكابطة .

تَقْلَصُص

cramping
contraction *f* d'image
Bildkontraktion *f*

٢٦٨

268

إنضغاط الصورة في مستقبل البشمرنيات عند أي من
جانبيها أو في وسطها .

تَقْوِيم

rectification
redressement *m*
Gleichrichtung *f*

٩٤١

941

عملية تحويل التيار المتردد إلى تيار مستمر .

تَقْوِيم مُسْتَقِيم (خَطِّي)

linear rectification
redressement *m* linéaire
lineare Gleichrichtung *f*

٦٤٣

643

عملية تقويم ينتج عنها تيار أو جهد يتناسب مع
ذروة الموجة المسلطة .

تَكْبِير

amplification
amplification *f*
Verstärkung *f*

٤٥

45

نسبة الخرج إلى الدخل بنفس الوحدات ، مثل تكبير
الجهد وتكبير التيار وتكبير القدرة .

تَكْيِيف

accommodation
accommodation *f*
Aufnahme *f* (z. B. in ein Gerät)

١٤

14

مقدرة العين على التكيف لرؤية الاشياء الواقعة على
أبعاد مختلفة رؤية واضحة .

تَلَاقِي حَرَآكِيّ

dynamic convergence
convergence *f* dynamique
dynamische Konvergenz *f*

٣٥٩

359

حالة تلاقي الحزم الإشعاعية للألوان الثلاثة الأولية
في أنبوب الصورة الملونة عند الثقوب الموجودة في
سائرها عند انحراف هذه الحزم طوليا أو عرضيا .

تَلَاوُن مِضْيَائِيّ

illuminant metamerism
erreur *f* chromatique due
à illuminant erroné
Illuminant-Metamerie *f*

٥٤٩

549

تواؤم ألوان السطوع إذا أضيئت بمضياء معين ،
وعدم تواؤمها إذا أضيئت بمضياء آخر .

تَلَامِس أَوْمِيّ

ohmic contact
contact *m* ohmique
ohmscher Kontakt *m*

٧٨٢

782

تلامس كهربائي ينشأ عنه فرق في الجهد بين النقطتين
التلامستين يتناسب مع شدة التيار المار بينهما .

تَلَطُّخ

smear
maculage *m*
Unschärfe *f*

١٠٣٢

1032

فقدان الصورة البشمرئية لملاحظها الواضحة بسبب
تلاصق خيالاتها إلى حد تسبب حدودها أو بسبب فقد
في الترددات العالية لإشارة الرؤية .

تغيرات بسيطة في أداء الصمامات وأنايب الصورة
البثريّة تحدث عندما تتعرض أقطابها للإهتزاز أو
الصدسات الميكانيكية .

تَلَقُّطِيَّة

microphony
effet m microphonique
Mikrofonie f

٧٣١

731

تَقَطُّع الصورة البثريّة إلى عدة اقسام مرتحلة وضعيا
بعضها عن بعض بسبب عدم ضبط ماسك الخطوط أو
بسبب خلل في المسند الزمني الخطي .

تَمَزَّق

tearing
déchirage m de l'image
BildzerreiBung f

١٠٩٩

1099

خلفية كاذبة للصورة الظاهرة على مُورية مستقبل
البثريّات على شكل تمّوج حريري وذاتجة من تداخل
تضاربي بين مكوّنين دوريتين في الاشارة .

تَمَوِّج حَرِيرِيّ

moiré
moirage m; moirure f
Moiré n

٧٤٢

742

اللوغاريتم الطبيعي للنسبة بين الذروتين الاولى
والثانية للدورتين في نفس الإتجاه لموجة تيار متضائل
وفقا لعلاقة أسية .

تناقص لوغاريتمي

logarithmic decrement
décrément m logarithmique
logarithmisches Dekrement n

٦٦٥

665

تقليل الموجات الراكبة على التيار المستمر بعد عملية
التقويم ، أو التخلص منها .

تنعيم

smoothing
filtrage m
Glättung f

١٠٣٣

1033

في جهاز الاستقبال ، عملية ضبط تردد رنين الدوائر
المنغمة في الجهاز بتغيير أيّ من السعة أو المحاثة للحصول
على أقصى استجابة لإشارة محدّدة التردد .

تنعيم

tuning
syntonisation f
Abstimmung f

١١٥٥

1155

طريقة لتوسيع نطاق إمرار الترددات في جهاز استقبال
عن طريق تنعيم المراحل المتتالية في مكبر الترددات
الإشعاعية أو الترددات الوسطى ، كلّ على تردد يختلف
قليلا عن تردد الموجة الحاملة أو تردد المركز .

تنعيم تخالفِيّ

stagger tuning
syntonisation f décalée
versetzte Abstimmung f

١٠٦٦

1066

عملية ضبط تردد المذبذب المحلي في جهاز استقبال
ضبطا دقيقا ليقع التردد الأوسط الناتج من مزجه بحامل
الإشارة المستقبلية في المكان المحدد له تماما من منحني
استجابة مكبر التردد الأوسط ، وذلك بعد ضبط تردد
المذبذب إستقرائيا .

تنعيم دقيق

fine tuning
accord m précis
Scharfabstimmung f

٤٢٨

428

في أنبوب أشعة الكاثود، حركة عشوائية للحزمة الإشعاعية بسبب ضوضاء كهربية .

تَهْبِج الحزمة الإشعاعية

beam jitter
fluctuation f du faisceau
Strahlschwankung f

١٢٢

122

الحركة العشوائية المستمرة للكهارب (الإلكترونات) الحرة في موصل، وتنشأ هذه الحركة العشوائية من الحرارة .

تَهْبِج حرارى

thermal agitation
effet m thermique
thermische Bewegung f

١١٠٨

1108

تكافؤ ألوان مختلفة في طبيعتها من حيث تأثيرها البصرى .

تواؤم تلاوى

metameric match
équivalence f métamère
metamere Farbgleichheit f

٧٢٦

726

مَكُونَة في موجة غير جيبية أو نغمة صوتية مركبة ترددها مضاعف صحيح للتردد الرئيسى .

توافقية

harmonic
harmonique f
Oberwelle f

٥٠٦

506

توافقية ضمن موجة إشعاعية التردد أو نغمة صوتية، ترددها ضعف التردد الأساسى للموجة أو النغمة .

توافقية ثانية

second harmonic
harmonique f seconde
zweite Harmonische f

١٠٠٣

1003

في أنظمة البثريات الملونة، طريقة لإرسال معلومات السطوع والألوان في داخل حيز القناة بدون أن تتداخل . يتم ذلك باختيار تردد الحامل اللونى بحيث تكون طاقة طيفه الترددى عند تضمينه المعلومات اللونية مركزة أساسا عند ترددات بين ترددات طيف طاقة معلومات السطوع .

تَوْرِيْق

interleaving
cocanalisation f
Einschichtung f

٥٨٧

587

طريقة لتوصيل المقفل (الترانزستور) في دائرة للتكبير تناظر الدائرة الصمامية التقليدية التي يوصل فيها الكاثود بالأرض . تسلط الإشارة المراد تكبيرها في هذه الدائرة بين القاعدة والباعث، وتستخرج الإشارة المكبرة بين المجمع والباعث .

توصيلة الباعث المشترك

common emitter operation
montage m à émetteur commun
Betrieb m in Emitterschaltung

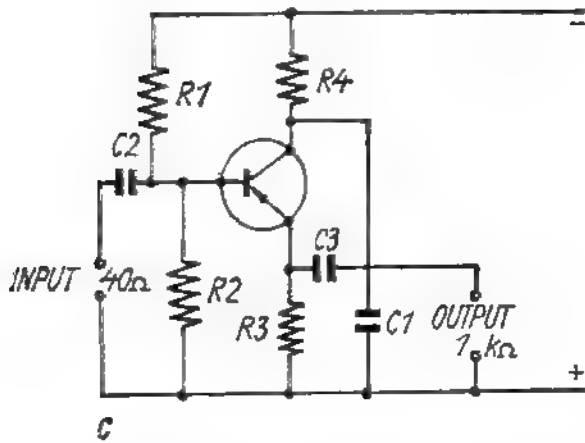
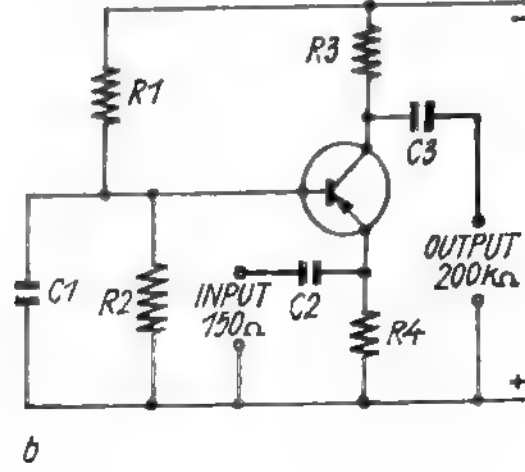
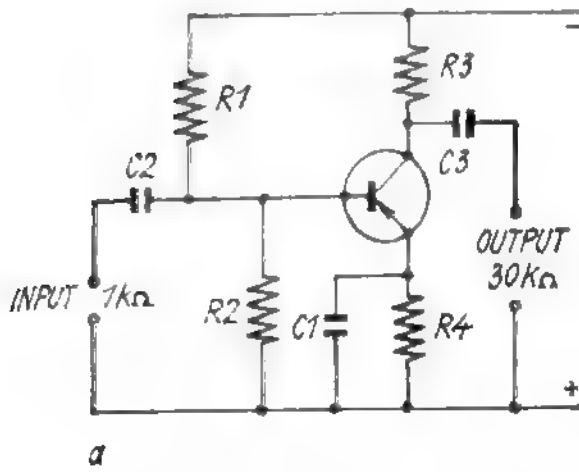
٢٤٢

242

توصيلة القاعدة المشتركة

common base operation
montage à base commune
gemeinsame Basisschaltung f

إحدى ثلاث طرق لتوصيل المتحلل (الترانزستور) في دائرة تكبير تناظر الدائرة الصمامية الموصلة فيها شبكة الصمام بالأرض. تُسلط الإشارة المراد تكبيرها في هذه الدائرة بين الباعث والقاعدة، وتستخرج بعد تكبيرها بين المجمع والقاعدة.



الشكل ٢٥ - التوصيلات الأساسية الثلاث للمتحلل كمكبر

a - توصيلة الباعث المشترك

b - توصيلة القاعدة المشتركة

c - توصيلة المجمع المشترك أو تابع الباعث

طريقة لتوصيل المتحلل (الترانزستور) في دائرة للتكبير تناظر دائرة التابع الكاثودي الصمامية. تسط الإشارة المراد تكبيرها في هذه الدائرة بين قاعدة وجمع، وتستخرج بعد تكبيرها بين المجمع والباعث.

توصيلة المجمع المشترك

common collector operation
montage à collecteur commun
gemeinsame Kollektorschaltung f

مرحلة تكبير عالية الكسب ، فيها يستخدم مقحلان
(ترانزستوارن) بحسب تغذّي واعدة ثانيهما مباشرة من
باعث الأول ، ويستخلص الخرج من باعث المقحل الثاني
أو من مفاومة حمل مشتركة بين مجموعتي المقحلين .
يسمى هذان المقحلان « زوج دارلنجتون » .

توصيلة مُركّبة

compound connection
connexion f composée
Verbundanschluß m

٢٤٨

248

التوصيل في نصف الموصل النقي نتيجة تأثير الحرارة
على نشاط الكهارب (الإلكترونات) فيه .

توصيل جَوْهَرِيّ

intrinsic conduction
conduction f intrinsèque
Eigenleitung f

٥٩٤

594

خاصية لبعض المواد تجعلها تزيد من توصيليتها النوعية
الكهربائية عند تعريضها للضوء . من هذه المواد
السيالينيوم المتبلور الرمادي ، وأكسيد النحاسوز ،
وكبريتيد الرصاص ، والجرمانيوم .

توصيلية ضوئية

photo-conductivity
photoconductivité f
Fotoleitfähigkeit f

٨٤٩

849

أ - درجة سماح المادة بمرور التيار فيها وتقاس بالمهو
للمستيمتر المكعب .
ب - مقلوب المقاومة النوعية .

توصيلية نوعية

conductivity
conductivité f
Leitfähigkeit f

٢٥٣

253

دوام السطوع من الطبقة الفوسفورية على واجهة
أنبوب أشعة الكاثود بعد انقطاع حزمة الكهارب
(الإلكترونات) المسببة لتوهجها .

تَوْهَجٌ لآحِق

afterglow
effet m de phosphorescence
Nachglimmen n

٣٦

36

أ - عكس التكبير أو الكسب .
ب - إنخفاض تيار أو قلطية أو قدرة الإشارة عند
سريانها في خط إرسال أو دليل موجي أو في شبكة
كهربائية .
ج - تناقص إتساع الموجة الكهرمغناطية مع المسافة
في اتجاه إمتدادها .

تَوْهِين

attenuation
atténuation f
Dämpfung f

٧٢

72

معدل تدفق الشحنة الكهربائية . التيار التوصيلي
ينتج من حركة الشحنات على امتداد الموصل أو حركة
الكهارب (الإلكترونات) والخُلُوتَات في أنصاف
الموصلات . تيار الحمل تمثله حركة الكهارب في
الصمامات المفرغة . تيار الإزاحة هو التيار الناتج بتأثير
مجال كهربائي متغير ، كما ينتج مثلاً في عازل المكثف .

تيار

current
courant m
Strom m

٢٨٣

283

التيار الناتج في الفراغ من سريان الكهارب (الإلكترونات) من الكاثود المسخن أو سريان الكهارب الثانوية من قطب مقذوف بكهارب أو أيونات .

تيار الإنبعاث

emission current
courant m d'émission
Emissionstrom m

٣٩٥

395

في ملتقى الشطرين الموجب والسالب من مادة نصف موصلة، التيار العكسي الذي يمر عبر الملتقى بسبب تحرر حاملات الشحنة بتأثير الحرارة أساسا .

تيار التسرب

leakage current
courant m de fuite
Ableitstrom m

٦٢٣

623

في أنبوب أشعة الكاثود، القدر المركّز من سيل الكهارب (الإلكترونات) الذي يمر من خلال الثقب الموجود في الأنود النهائي ليصدم موريّة الأنبوب .

تيار الحزمة الإشعاعية

beam current
courant m de faisceau
Strahlstrom m

١٢٠

120

التيار المار بين أنود صمام وكاثوده عندما تسلط عليه جهود تشغيله في غياب إشارة على مدخله .

تيار السكون

quiescent current
courant m de repos
Ruhestrom m

٩٢٠

920

التيار الكلي في خلية مبعثة للكهارب (الإلكترونات) بتأثير الضوء، ويساوي مجموع التيار الناتج من الإثارة والتيار الإظلام .

تيار الضوء

light current
courant m photoélectrique
Lichtstrom m

٦٣٣

633

تتولد التيارات الدوامية في موصل ما بفعل مجال مغنيطي متغير، وهي السبب في فقد الطاقة وتسخين الموصل وإضعاف المجال .

تيار دوامي

eddy current
courants m pl de Foucault
Wirbelstrom m

٣٦٦

366

تيار تزايد قيمته أو اتساعه وتنقص، ثم يغير اتجاهه دوريا على شكل دالة جيبيّة في العادة .

تيار متردد

alternating current
courant m alternatif
Wechselstrom m

٤٣

43

ثابت الإمتداد

propagation constant
constante f de propagation
Ausbreitungskonstante f

مقياس التوهين والتغير في طور موجة تمتد على خط إرسال. يُحدّد الثابت لوحدة الأطوال من الخط عند تردد معين. وهو يساوى اللوغاريتم الطبيعي للنسبة بين متجهين، أحدهما هو التيار عند نقطة على الخط، والثاني هو التيار عند نقطة تبعد عن الأولى بمقدار وحدة الأطوال في اتجاه الإبتعاد عن مدخل خط الإرسال. وثابت الإمتداد هو كمية مركبة جزؤها الحقيقي يسمى « ثابت التوهين »، ويقاس بالنبر لوحدة الأطوال، وجزؤها التخيلي يسمى « ثابت تغير الطور »، ويقاس بالزاوية القطرية لوحدة الأطوال.

ثابت التوهين

attenuation constant
coefficient n d'atténuation
Dämpfungskonstante f

معدل التناقص في اتساع موجة أو فلطية أو تيار في اتجاه سريانه، مقاسا بوحدات الديسيبل لكل وحدة أطوال.

ثابت الطور

phase constant
constante f de phase
Phasenkonstante f

معدل معامل التغير في الطور. تغير الفلطية أو التيار أو مركبة مجال ما مع المسافة في اتجاه الإمتداد في خط إرسال، مثلا، مقاسا بالزاوية نصف القطرية لوحدة الأطوال.

ثابت العزل

dielectric constant
constante f diélectrique
dielektrische Konstante f

النسبة بين كثافة الفيض الكهربائي الناتج في العازل من قوة كهربائية معينة وبين كثافة الفيض الذي يمكن أن تنتجه نفس القوة في الفراغ.

ثابت زمني

time constant
constante f de temps
Zeitkonstante f

أ - لدائرة مكونة من مكثف ومقاومة موصلين على التوالي، هو حاصل ضرب سعة المكثف بالفاراد في المقاومة بالأوم. وهو يمثل الزمن اللازم لوصول الفلطية على المكثف إلى ٦٣,٢٪ من قيمة الفلطية المسلطة على الدائرة، أو هبوطها إلى ٣٦,٨٪ من قيمتها العظمى عند إزالة الفلطية المسلطة على الدائرة.

ب - لدائرة مكونة من مقاومة ومحث موصلين على التوالي، هو النسبة بين الحثية بالهنري وبين المقاومة بالأوم. وهو يمثل الزمن اللازم لبلوغ التيار المار في الدائرة ٦٣,٢٪ من قيمته العظمى عند تسليط فلطية على الدائرة أو هبوطه إلى ٣٦,٨٪ من قيمته العظمى عند إزالة الفلطية من الدائرة.

الفتحة التي يمر من خلالها الضوء في أى جهاز
ضوئى .

ثُقْب

aperture
ouverture *f*
Öffnung *f*; Linsenöffnung *f*

٦٤

64

صمام تُبْتَعَث فيه الكهارب (الالكترونات) حراريا ،
له أقطاب ثلاثة ، هي : كاثود ، وشبكة تحكّم ، وأنود .

ثَلَاثِيّ

triode
triode *f*
Triode *f*

١١٥١

1151

صمام ثلاثى مملوء بالغاز ، تتغير ثلثية أنوده التي يُقَدَح
عندها بالتحكّم في الثلثية السالبة على شبكة تحكّمه .
ومتى انقذح الصمام فان مقاومته الداخلية تهبط الى
قيمة صغيرة . يستخدم الصمام لتوليد موجات سن
النشار أو كمرحلّ أو قاطع كهاربي (إلكترونى)
للتيار .

ثَلَاثِيّ غَازِيّ

thyatron
thyatron *m*
Thyatron *n*

١١١٩

1119

صمام مُفَرَّغ له قطبان كاثود وأنود أو تببطة من مادة
نصف موصلة لها خاصية إمراد التيار في اتجاه واحد .
الإستخدام الاساسى للثنائى هو كشف الإشارات الضمّة
أو تقويم التيار المتردد أو تحديد وقط الإشارات .

ثَنَائِيّ

diode
diode *f*
Diode *f*

٣٣٢

332

ثنائى من مادة نصف موصلة ، يمرر التيار في اتجاه
واحد بفعل الملتقى المتكون بين شطرى نصف موصل
أحدهما موجب والآخر سالب .

ثنائى الملتقى

junction diode
diode *f* de jonction
Flächendiode *f*

٦٠٨

608

نببطة من مادة نصف موصلة بها ملتقى واحد بين
شطر سالب وشطر موجب ، يمكنها أن تعمل كمكبر أو
كمذبذب أو كمفتاح كهاربي عند ترددات تزيد على
١٠٠٠ ميغاهيرتز .

ثنائى إيساكى

Esaki diode
diode *f* Esaki
Tunnel diode *f*

٤٠٨

408

ثنائى يعتمد على قدرة ملتقى الشطر الموجب بالشطر
السالب للمادة نصف الموصلة أو التلاسس النقطى لمعدن
مع بلورة من الجرمانيوم أو السليكون على التقويم .

ثنائى بلُورِيّ

crystal diode
diode *f* à cristal
Kristalldiode *f*

٢٧٩

279

ثنائى من مادة نصف موصلة مُشَابِه بزرنيخ الجاليوم ،
يولد موجات ميكروية عند تسليط جهد الحياز بسيط
عليه .

ثنائى جَنّ

Gunn diode
diode *f* Gunn
Gunn-Diode *f*

٥٠٢

502

ثنائي ملتقى من السليكون، يُسَطَّ عليه جهد إنحياز عكسيّ إلى ما بعد رُكبةٍ منحني العلاقة بين تياره وقلطيته، حيث يزيد التيار زيادة كبيرة عند تغير القلطية تغيرات بسيطة. يستخدم كمنظم للقلطية أو مصدر إسنادي للقلطية أو كمحدد لمور القلطية.

ثنائي زينر

Zener diode
diode f Zener
Zener-Diode f

١٢٠٣

1203

ثنائي موصل في مرحلة الإخراج الأفقى في مستقبل البشمرثيات، وظيفته إستعادة الطاقة المختزنة في محول الإخراج الأفقى أثناء فترة الإرتداد الأفقى. يسمى أيضا « الثنائي المعزّز ».

ثنائي كفاية

efficiency diode
diode f élévatrice
Spardiode f

٣٧٠

370

في اجهزة استقبال البشمرثيات (التلفزيون)، ثنائي يوصل في مرحلة إخراج تيار الإنحراف الخطى في مستقبل البشمرثيات، وتكون وظيفته استرجاع الطاقة المختزنة في محول الإخراج الخطى أثناء لحظات الإرتداد الخطى لإتاحتها كمصدر اضافى للقدرة الكهربائية أثناء المسح.

ثنائي معزّز

booster diode
diode f de récupération
Serienspardiode f

١٥٠

150

نبيلة من مادة نصف موصلة لها ملتقى واحد بين شطر موجب وشرط سالب (ملتقى م س)، تستخدم كمكبر أو مذبذب أو مقطّع للتيار.

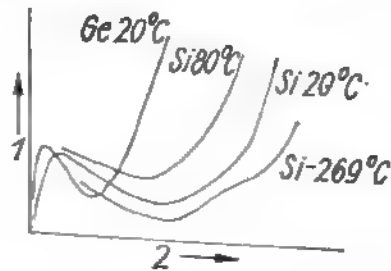
ثنائي نفقى

tunnel diode
diode f tunnel
Tunneldiode f

١١٥٧

1157

الشكل ٢٦ - خصائص الثنائي النفقى
١ - التيار
٢ - القلطية



في البشمرثيات، دالة لعلاقة النسبة بين ضياء نقطتين في الصورة المرسلّة والنسبة بين ضياء نفس النقطتين في الصورة المستقبلّة. فاذا كان كل من أ، ب يمثل ضياء نقطة في الصورة المرسلّة، وكان كل من م، ن يمثل ضياء نفس النقطة في الصورة المستقبلّة، فإن:

$$\frac{\text{لوا} - \text{لوب}}{\text{لوم} - \text{لون}} = \text{جاما}$$

جاما

gamma
gamma m
Gamma n

٤٨٠

480

الوحدة الكهرمغناطية لكثافة الفيض .

جاوس

гаус
gauss m
Gauß n

٤٨٧

487

أ - تقييم شكل موجي عن طريق قياس اتساعه عند لحظات متتالية يفصل بينها زمن ثابت .
ب - في أنظمة البعريثيات ذات الألوان الثلاثة ، طريقة لاستنتاج شدة اللون أو درجته في أثناء مسح لوح الفسيفساء .

جَسَّ

sampling
discrimination f chromatique
Abtastung f;
Farbdiakrimination f

٩٨٦

986

الوحدة الكهرمغناطية المترية للقوة الدافعة المغناطية .

جِلْبِرت

gilbert
gilbert m
Gilbert n

٤٩١

491

الإحساس الفسيولوجي بالارتفاع التسيبي للأصوات .
يتناسب هذا الإحساس مع لوغاريتم شدة المنبه ، ويقاس بالفون .

جَهارة

loudness
intensité f sonore
Lautstärke f

٦٦٩

669

جهاز لقياس اتساعات التوافقيات ، في موجة مشوهة ،
منسوبة إلى اتساع التردد الرئيسي للموجة .

جهاز تحليل التوافقيات

harmonic analyser
analyseur m d'harmoniques
harmonischer Analysator m

٥٠٧

507

مفهوم مشترك لأنواع القوى المختلفة الكهربائية
والمغناطية والجاذبية ، يمكن تعريفه بأنه كمية معدّل
تغيرها في أى اتجاه هو شدة المجال في هذا الإتجاه .

جَهْد

potential
potentiel m
Potential n; Spannung f

٨٨٢

882

نغمة عميقة أو منخفضة الحدة أو منخفضة التردد .

جَمِير

bass
basse f
Baß m

١١٠

110

وحدة الطاقة أو الشغل في الوحدات المترية . الشغل
المبدول من قوة مقدارها نيوتن واحد لتحريك جسم
لسافة متر واحد في اتجاه القوة .

جول

joule
joule m
Joule n

٦٠٥

605

فرق الجهد الناشء عند ملتقى الشطر الموجب بالشطر
السالب في مادة نصف موصلة بسبب وجود طبقة
النضوب ، ويمكن زيادته أو إقلاله بتسليط جهد التحياز
على الملتقى .

حاجز جهدي

potential barrier
barrière f de potentiel
Potentialwall m

٨٨٣

883

الجزء من النبضة من بدء تغير قيمتها إلى أن تصل إلى ذروتها .

حافة متقدِّمة

leading edge
flanc *m* avant;
front *m* d'impulsion
Vorderflanke *f*

٦٢١

621

نبیطة لتنظیم الكسب الكلى أوتوماتياً لدائرة استقبال وفقاً لزيادة شدة الموجة الحاملة للإشارة المستقبلة .

حاكم أوتوماتي لمستوى الجهرارة

automotic volume control
régulateur *m* automatique
de volume
automatischer Lautstärkereger *m*

٨٥

85

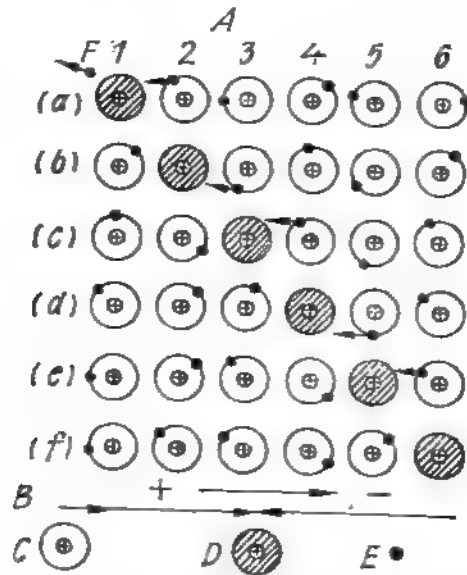
التوصيلية النوعية لنصف الموصل تقع وسطاً بين توصيلية المعادن وتوصيلية العوازل، ويمكن اعتبارها ناتجة من سريان الكهارب (الإلكترونات) أو الخلوات . والكهارب الحرة في نصف الموصل هي حوامل للشحنة السالبة، والخلوات من الكهارب التنقلة في البنيان الذرى لنصف الموصل هي حوامل للشحنة الموجبة .

حامل الشحنة

charge carrier
porteuse *f* de charge
Ladungsträger *m*

٢٠١

201



الشكل ٢٧ - التوصيل الناتج من حركة الخلوات في مادة نصف موصلة

- | | |
|----------------------------|------------------|
| A - ذرات المادة | D - ذرة بها خلوة |
| B - اتجاه المجال الكهربائي | E - كهربي |
| C - ذرة متعادلة | F - خلوة |

حامل متضمن الإشارة الصوتية ناتج من مزج الترددات
الأوسطين للصورة والصوت في مستقبل البثريات،
وتردده يساوي الفرق بين الترددات الأوسطين .

حامل بَيْنِيّ

Intercarrier
Interporteuse f
Zwischenträger m

٥٨٢

582

في قناة البثريات، حاملة مضمّنة الإشارة الصوتية
تصاحب حاملة إشارة الرؤية في القناة .

حاملة الصوت

sound carrier
porteuse f son
Tonträger m

١٠٣٧

1037

أقرب حاملة للصوت في واحدة من القناتين المجاورتين
لقناة بثريات مختارة .

حاملة الصوت المجاورة

adjacent sound carrier
porteuse f son adjacente
Nachbartonträger m

٣١

31

موجة حاملة مضمّنة إشارة الرؤية .

حاملة الصورة

picture carrier
porteuse f vidéo
Bildträger m

٨٥٨

858

أقرب حاملة للصورة في واحدة من القناتين المجاورتين
لقناة بثريات مختارة .

حاملة الصورة المجاورة

adjacent picture carrier
porteuse f image adjacente
Nachbarbildträger m

٣٠

30

حاملة مضمّنة تستخدم كإشارة تتضمنها حاملة أخرى
رئيسية .

حاملة فرعية

subcarrier
sousporteuse f
Zwischenträger m

١٠٨٠

1080

النوع من حوامل الشحنة في نصف الموصل التي يزيد
عددها على نصف العدد الكلي لحوامل الشحنة فيه .
فالكهارب (الإلكترونات) في نصف الموصل السالب
هي حوامل شحنة الأغلبية في نصف الموصل الموجب .

حامل شحنة الأغلبية

majority carrier
porteuse f de la majorité
Majoritätsträger m

٧٠٥

705

أ - شدة المجال المغنيطي .

حثّ

induction
induction f
Induktion f

٥٦٢

562

ب - توليد قوة دافعة كهربائية مضادة في الدائرة
بواسطة المجال المغنيطي اللازم لتغيير التيار المار في
الدائرة .

ج - تولّد قوة دافعة كهربائية في دائرة بسبب وجودها
في مجال مغنيطي لدائرة أخرى .

حثّ كهرومغنيطي

electromagnetic induction
induction f électromagnétique
elektromagnetische Induktion f

٣٧٦

376

تولد قوة دافعة كهربائية في موصل أو ملف عند
اقترائه بمجال مغنيطي متغير .

أ - قوة الجذب أو التنافر في المادة المغنيطية .
ب - كثافة الفيض المغنيطي .

حث مغنيطي

magnetic induction
induction f magnétique
magnetische Induktion f

٦٨٩

689

أ - أسطوانة بها ثقب صغير في مركز قاعدتها، وتحيط
بكاثود أنبوب أشعة الكاثود لتكوين مدفعة
الكهارب (الإلكترونات) . يسلط على الأسطوانة
جهد سالب بالنسبة إلى جهد الكاثود لتركيز
الكهارب الصادرة منه في حزمة ضيقة تنفذ من
ثقب الاسطوانة .
ب - ساتر كهروستاتيكي أو مغنيطي .

حجاب

shield
cylindre m de la cathode
Abschirmung f

١٠١٨

1018

أ - طمس صوت عال لصوت منخفض عنه طمسا جزئيا .
ب - المقدار الذي يزيد به مشرف (بدء) سموعية
صوت ما بسبب وجود صوت آخر، مقاسا
كلوغاريتم النسبة بين ضغط الصوت الطامس
وبين ضغط مشرف السموعية .
ج - كبت جزء من الصورة لظهور جزء من صورة
أخرى مكانه .

حجب

masking
découpage m électronique
Verschleierung f; Verdeckung f

٧٠٨

708

مدى علو أو خفوت الصوت .

حجم الصوت

(جهازة الصوت)

volume (of sound)
volume m acoustique
Lautstärke f

١١٨٥

1185

مقدار الزيادة في الكسب الذي يسبب التذبذب في
منظومة للتحكم عن طريق التغذية المرتدة .

حد الكسب

gain margin
marge f de gain
Pfeilabstand m

٤٧٩

479

مقدرة العين على رؤية التفاصيل الدقيقة للصورة .

حدة الإبصار

acuity of vision
acuité f visuelle
Besehärte f

٢٥

25

تداخل ناتج من انتقال الطاقة من قناة إلى أخرى
بسبب الفعل المتبادل .

حديث تداخلي

cross-talk
diaphonie f
Übersprechen n

٢٧٨

278

إحرف مسار الحزمة الإشعاعية الكهربية في أنبوب أشعة الكاثود بتأثير مجال مغنيطى متغير ناتج من مرور تيار كهربائى في ملفات الإحرف المركبة حول رقبة الأنبوب .	حرف كهرومغنيطى electromagnetic deflection balayage m électromagnétique elektromagnetische Auslenkung f	٣٧٤ 374
--	--	-------------------

حزمة أسطوانية رفيعة من الكهارب (الإلكترونات) المتحركة في منظومة كهروضوئية، يمكن حرف مسارها بتأثير مجال مغنيطى أو كهربائى .	حزمة pencil beam faisceau m étroit Schmalbündel n	٨٢٣ 823
--	---	-------------------

إشعاع من الطاقة الكهرومغنيطية مركّز في زاوية مجسّمة صغيرة وفي اتجاه معين . وفي أنبوب أشعة الكاثود، سَيَلُّ مركّز من الكهارب (الإلكترونات) المتدفقة في اتجاه واحد من الكاثود إلى الواجبة .	حزمة إشعاعية beam faisceau m Strahlenbündel n	١١٦ 116
--	---	-------------------

سيل من الأجسام المشحونة بالكهرباء يبتعث من سطح كاثود أنبوب مفرغ من الغازات .	حزمة إشعاعية كاثودية cathode rays rayons (mpl) cathodiques Katodenstrahlen mpl	١٩١ 191
---	--	-------------------

تدفق من الكهارب (الإلكترونات) المركزة بؤريا والناجمة من مدفعة للكهارب .	حزمة إشعاعية كهربية electron beam faisceau m électronique Elektronenstrahl m	٣٨٢ 382
--	--	-------------------

أ— درجة استجابة بسيطة ما لدخل محدد مثل التيار أو الإشارات الإشعاعية . ب— لأداة قياس، مقدار الإحرف الذى يحدثه تغير محدد في الكمية المقاسة . ج— لجهاز استقبال، أقل إشارة عند المدخل تنتج عنها إشارة محددة القيمة عند المخرج . د— لأنبوب مصورة بشمريّات، تيار الإشارة الناتج من وحدة الإشعاع الساقط، وتقاس بوحدات الوات لكل وحدة مساحة .	حساسية sensitivity sensibilité f Empfindlichkeit f	١٠٠٧ 1007
---	--	---------------------

تيار الإشارة الخارجة مقسوما على الإستضاءة الساقطة على أنبوب مصورة أو أنبوب ضوئى .	حساسية الإستضاءة illumination sensitivity sensibilité f lumineuse Lichtempfindlichkeit f	٥٥٢ 552
--	--	-------------------

في مستقبل تشكيل التردد، أقل انحراف تردد يُنتج
قدرة خرج معينة مصطلح عليه .

حساسية الإفراق

deviation sensitivity
sensibilité f de déviation
Abweichungsempfindlichkeit f

٣١٨

318

أ - في أنابيب أشعة الكاثود التي تنحرف فيها الحزمة
كهبرستاتيا، هي نسبة مقدار الإزاحة في البقعة
المضيئة إلى التغير في القلوية على ألواح الانحراف
المسببة للإزاحة، معبرا عنها بالمليمتر/ثولت .
ب - في الأنابيب التي تنحرف فيها الحزمة بفعل
المجال الكهرومغناطيسي، هي نسبة الإزاحة إلى
التغير في الفيض، معبرا عنها بالمليمتر/جاوس .

حساسية الانحراف

deflection sensitivity
sensibilité f de balayage;
sensibilité f de déviation
Ablenkempfindlichkeit f

٣٠٢

302

نسبة تيار الإشارة الناتج من أنبوب مصورة إلى شدة
الإشعاع الساقط عليها .

حساسية أنبوب المصورة

camera tube sensitivity
sensibilité f du tube
de prise de vues
Aufnahmeröhrenempfindlichkeit f

١٧٦

176

مقدرة المادة على تغيير حالتها الكيميائية أو الكهربائية
عند تعرضها لإشعاع ضوئي .

حساسية ضوئية

photo-sensitivity
photosensibilité f
Lichtempfindlichkeit f

٨٥٣

853

التيار الخارج من أنبوب مصورة مقسوما على الفيض
الضوئي الساقط عليها .

حساسية ضيائية

luminous sensitivity
sensibilité f lumineuse
Lichtempfindlichkeit f

٦٨١

681

في مستقبل للموجات المضمنة تردديا، أقل ثلثية
للإشارة الداخلة تجعل تشوه الإشارة في المخرج لا يزيد
على الحد المسموح به .

الحساسية القصوى

للانحراف

maximum deviation sensitivity
sensibilité f de déviation
maximale
größte Ablenkungsempfindlichkeit f

٧١٧

717

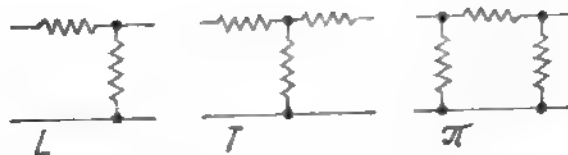
شبكة من المقاومات أو المعاوقات تستخدم لإقران خطي
إرسال أو خط إرسال نسيطة أخرى لإحداث فقد متعمد في
الإشارة أو لمواءمة معاوقة مخرج أحدهما بمعاوقة مدخل
الآخر .

حشوة

pad
complément m
Dämpfungsglied n

٨٠١

801



الشكل ٢٨ - بعض الدوائر المستخدمة كحشوات

أ - القدرة الأخوذة من مولّد أو مذبذب أو مكبّر .
ب - المعاوقة أو المقاومة التي تمتص هذه القدرة .

حمل

load
charge f
Belastung f

٦٥٨

658

معاوقة الحمل التي توائم معاوقة مخرج مكبر أو خط إرسال ، بحيث يمكن نقل القدر الأقصى من قدرة المصدر إليه .

الحمل الأمثل

optimum load
charge f parfaite
optimale Belastung f

٧٨٧

787

أ - الدائرة الخارجية بين أنود الصمام وكاثوده .
ب - معاوقة أو مقاومة هذه الدائرة الخارجية ، والتي تحدّد الى حد بعيد قدرة خرج الصمام .

حمل الأنود

anode load
charge f anodique
Anodenwiderstand m

٦١

61

تببطة للقدرة تحمل محل الحمل وليس لها خواص اشعاعية .

حمل دُميَّة

dummy load
charge f fictive
Blindlast f

٣٥٧

357

حمل مخرج مكبّر أو نهاية خط إرسال يمتص الطاقة الواصلة إليه امتصاصا تاما ولا يعكس منها أى قدر .

حمل متوائم

matched load
charge f adaptée
angepasste Last f

٧١١

711

حوامل للشحنات الكهربائية الموجبة أو السالبة يقل عددها عن نصف العدد الكلي لحوامل الشحنات في نصف الموصل . الكهارب (الإلكترونات) هي حوامل شحنة الأقلية في المواد نصف الموصلة الموجبة ، والجلوات هي حوامل شحنة الاقلية في المواد السالبة .

حوامل شحنة الأقلية

minority carrier
porteuse f de la minorité
Minoritätsladungsträger m

٧٣٥

735

أ - مصطلح يستخدم لوصف برامج البثريئات المذاعة وقت إنتاجها لتمييزها عن البرامج المسجلة قبل إذاعتها .
ب - نقطة في دائرة كهربائية فلتيتها أعلى من فلتية الأرض .

حيّ

live
sous tension
spannungsführend

٦٥٦

656

أ - خاصية للموجات الكهرومغناطية تتضمن مقدرتها على الإنحناء حول عائق في مسارها . يحدث الحيود عندما تكون أبعاد العائق أقل من نصف طول الموجة .

حيود

diffraction
diffraction f
Beugung f

٣٢٩

329

ب - تغير اتجاه امتداد الموجات الصوتية حول عائق ما أو بسبب الفرق من سرعة الرياح أو كثافة الهواء .

علاقة تربط التغير في كميتين بحيث إذا وقّعت على رسم بياني كان شكلها مستقيما .

خاصية مستقيمة

linear characteristic
caractéristique *f* linéaire
Linearcharakteristik *f*

محث يستخدم أساسا لتقييد مرور التيار المتردد وإمرار التيار المستمر، أو لتقييد مرور التيارات عالية التردد وإمرار التيارات منخفضة التردد، وذلك نتيجة للنسبة العالية بين محاثته ومقاومته .

خائق

choke
bobine *f* de self
Drossel *f*

تغيرات عشوائية في شدة الموجة بسبب تغيرات في أحوال الكرة الأيونية (الأيونوسفير) .

خبو

fading
évanouissement *m*; fading *m*
Schwund *m*

العلبة التي تحتوى على كل مكونات جهاز الإستقبال .

خزانة

cabinet
boîtier *m*; coffret *m*
Schränk *m*

أ- في التسجيل المغنيطي، منحني يبين العلاقة بين الحث المغنيطي في الشريط وبين القوة المغنطة .
ب- للصمام أو المقحل (الترانزستور)، منحني يبين العلاقة بين الدخل المسلط على أحد الأقطاب وبين التيار الخارج من قطب آخر عند تثبيت قطبيات جميع الأقطاب الأخرى .

خصائص إنتقالية

transfer characteristics
caractéristiques *fpl* de transfert
Übertragungscharakteristik *f*

منحني يوضح الخصائص أو العلاقات بين القطبيات والتيارات للصمام عند توصيل الحمل الى أنوده وتسليط إشارة على شبكته . المقحل (الترانزستور) له أيضا منحني مناظر .

خصائص حرارية

dynamic characteristics
caractéristiques *fpl* dynamiques
dynamische Kennlinien *fpl*

منحني خصائص للصمام أو المقحل (الترانزستور)، يوضح العلاقة بين التغير التزايدى في قطبية أو تيار أحد الأقطاب وبين التغير المترتب عليه في قطبية أو تيار قطب آخر عند ثبات قطبيات وتيارات باقي الأقطاب .

خصائص سكونية

static characteristic
caractéristique *f* statique
statische Kennlinie *f*

أ - موصل أو عدة موصلات تصل جزءا في أنظومة كهربائية بجزء آخر فيها .
 ب - الشريحة الضيقة من واجهة أنبوب أشعة الكاثود التي تمسحها الحزمة الإشعاعية الكهربائية في حركتها من اليسار إلى اليمين .

خط

line
 ligne f
 Leitung f

٦٣٦

636

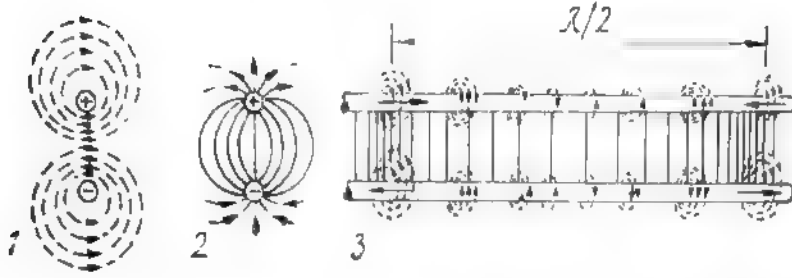
زوج من الأسلاك أو كَبَل لنقل الطاقة الكهربائية الحاملة للمعلومات (الإشارات) بين نقطتين .

خط إرسال

transmission line
 ligne f de transmission
 Übertragungsleitung f

١١٤٤

1144



الشكل ٢٩ - المجالان المغنيطي والكهربائي في خط إرسال
 ١ - المجال المغنيطي
 ٢ - المجال الكهربائي
 ٣ - توزيع المجالين على امتداد الخط

شبكة من المحاثات والمكثفات المجمعّة لمماثلة المحاثات والسعات الموزعة لخط الإرسال .

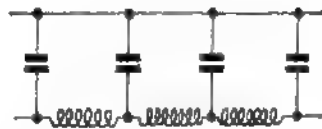
خط اصطناعي

artificial line
 ligne f artificielle
 künstliche Leitung f

٦٩

69

الشكل ٣٠ - خط اصطناعي مكون من محاثات ومكثفات



خط يقطع منحنيات الخصائص الإستاتية لصمام ، وبين المحل الهندسي للقيم اللحظية لتيار وقلبية الأنود خلال دورة واحدة من دورات قلبية إشارة الشبكة عندما يكون الأنود موصلا بجمل . يتغير ميل خط التحميل بتغير معاوقة الحمل .

خط التحميل

load line
 droite f de charge
 Widerstandsgerade f;
 Belastungskennlinie f

٦٦٠

660

شبكة كهربائية من عناصر سالبة قادرة على تأخير الإشارة أو تغيير طورها بدون تشويهها .

خط تأخير

delay line
 ligne f de retard
 Laufzeitleitung f

٣٠٧

307

خط من الخطوط الأفقية المكوّنة للصورة البهرئية يتضمن معلومات الصورة .

خط فعّال

active line
 ligne f d'analyse
 Abtastzeile f

٢٣

23

خط إرسال افتراضي طوله لا نهائي يفترض كأساس في نظرية الخطوط المحدودة الطول .

خط لانهاى

infinite line
ligne f infinie
uneudlich lange Leitung f

565

565

خط إرسال قصير يعمل عمل دائرة الرنين عند الترددات ما بعد العالية جدا .

خط لتشر

Lecher line
ligne f de Lecher
Lecher-Leitung f

626

626

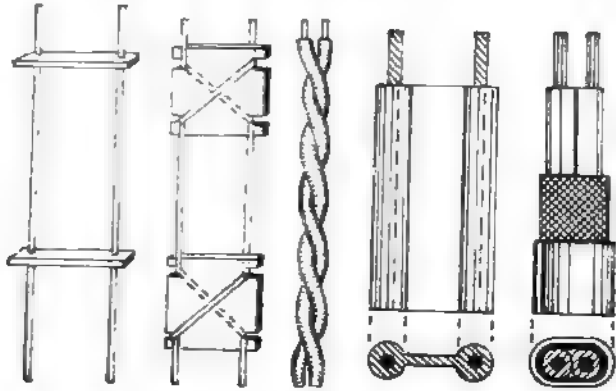
خط إرسال يتكون عادة من موصلين متماثلين ، جهد أى منهما أعلى من الصفر ، ويكون الخط متوازنا عندما تكون الجهود للأرض والتيارات ، عند النقط المتقابلة على الموصلين ، متساوية ومعكوسة الطور .

خط متوازن

balanced line
ligne f équilibrée
erdsymmetrische Leitung f

93

93



الشكل ٣١ - بعض أنواع الخطوط المتوازنة

خط للإرسال له موصل محاط تماما بموصل آخر متحد معه في المحور ويفصله عنه عازل إما في صورة مادة عازلة صلبة أو بواسطة الهواء مع وضع مساند عازلة متباعدة بينها . تمتاز هذه الخطوط بأنها لا تولد مجالات خارجها أو تتأثر بالمجالات الخارجية .

خط محوري

coaxial line
ligne f coaxiale
koaxiales Kabel n

220

220



الشكل ٣٢ - خط محوري ، عازله مصنوع من مادة لدنة (بلاستيك) .

عناصر متتالية في الصورة تمتد بطول أحد أبعادها ، ويمثل التغير في سطوعها بتغير في اتساع إشارة كهربائية .

خط مسح

scanning line
ligne f d'analyse; ligne f utile
Abtastzeile f

992

992

خطوط وهمية تمثل قوى كهربائية أو مغناطية ،
واتجاهها يُمثل اتجاه مجال أيّ من هذه القوى .

خطوط القوى

lines of force
lignes *fpl* de force
Kraftlinien *fpl*

٦٥١

651

تساعد وتضائل ذبذبات المذبذب دوريا بسبب تراكم
شحنات على مكثف موصل بشبكة تحكم الصمام في
دائرة المذبذب . تستخدم المذبذبات الحفّافة كمولدات
للمسند الزمني لأنابيب أشعة الكاثود .

خفّاقان

squegging
oscillation *f* de relaxation
Pendelung *f* (Oszillator)

١٠٦٣

1063

حاملة للشحنة الموجبة أو افتقاد كهرب (الكترون)
في البنية الذرية لنصف موصل من النوع الموجب .

خُلُوّ

hole
trou *m*
Loch *n*

٥٢٩

529

شريط ساطع على يمين مساحة داكنة في الصورة
البشرئية ، أو مساحة داكنة أو شريط داكن على يمين
مساحة ساطعة فيها .

خَلُوف

trailer
strie *f* lumineuse
Lichtstreifen *m*

١١٣٢

1132

أنبوب كهربي يبتعث أحد أقطابه الكهربي
(الإلكترونات) تحت تأثير الضوء أو الإشعاع
الكهرمغناطيسي .

خَلِيَّةٌ ضوئية

photo-cell
cellule *f* photoélectrique
Fotozelle *f*

٨٤٨

848

تضائل اتساع الذبذبات الكهربائية أو الاهتزازات
الميكانيكية أو الموجات الصوتية بسبب وجود مقاومة
كهربائية أو ميكانيكية أو صوتية .

خَمَد

damping
amortissement *m*
Dämpfung *f*

٢٩١

291

مقدار المقاومة الكهربائية أو الميكانيكية التي يجب
أن تتعرض لها الاجزاء المتحركة في جهاز للقياس
والتي تكفي بالكاد لباوغ مؤشر الجهاز ووضعا ثابتا
بدون تذبذب .

خَمَد حَرَج

critical damping
amortissement *m* critique
kritische Dämpfung *f*

٢٧١

271

الذبول والتشوه في الإشارة المستقبلية بسبب تداخل
موجتيّ جهازيّ إرسال متزامنتين أو موجبات عدة
أجهزة إرسال متزامنة .

خَوَار

mush
brouillage *m*
Störung *f*

٧٥٠

750

صورة أو عدة صور طبق الأصل تظهر إلى يمين الصورة على مُوربة مستقبل البثريات . ينتج الخيال من التقاط هوائي المستقبل للإشارات المنعكسة على التلال والمباني العالية إلى جانب التقاطه للأشعة المباشرة .

خَيَال

ghost
image *f* fantôme
Geisterbild *n*

٤٩٠

490

دائرة تمرّ بها الإشارة قبل وبعد تغيير ترددها .

دائرة إرتدادية

reflex circuit
circuit *m* réflexe
Reflexschaltung *f*

٩٤٩

949

قناة تشمل مصوِّرة البثريات ولاقطا للصوت موصولين سلكيا بمستقبل للبثريات ومجهار . تستخدم للتدريب على الأداء وللتسجيل ولأغراض متنوعة صناعية ورقائية وتعليمية .

دائرة بثمريّات مغلقة

closed-circuit
television (CCTV)
télévision *f* à circuit fermé
Fernsehübertragung *f* im
Kurzschlußverfahren

٢١٨

218

نوع من الدوائر يمرر التيار لفترة زمنية محدودة بوجود مؤثر خارجي على واحد أو أكثر من أطرافها .

دائرة بَوَابِيَّة

gate circuit
circuit *m* de porte
Torschaltung *f*

٤٨٥

485

دائرة تحتوي على محاثّة وسعة، فيها ينتج تيار يعكس اتجاهه دوريا عندما تسلط عليها دفعة كهربائية .

دائرة تذبذبية

oscillatory circuit
circuit *m* oscillant
Schwingkreis *m*

٧٩١

791

دائرة مستقيمة الخصائص، تستخدم لتشكيل النبضات أو الموجات المربعة الى الشكل المطلوب . من أمثلتها الدوائر المستخدمة في المولدات المتزامنة .

دائرة تشكيل

shaping circuit
circuit *m* conformateur
Impulsformerschaltung *f*

١٠١٧

1017

دائرة في مكبر إشارة الرؤية تُحدث ذروة رئيسية في استجابته لمدّها في اتجاه الترددات العالية .

دائرة تَعْلِيَّة

peaking circuit
circuit *m* de différentiation
Spitzenanhebungskreis *m*;
Differenzierkreis *m*

٨١٧

817

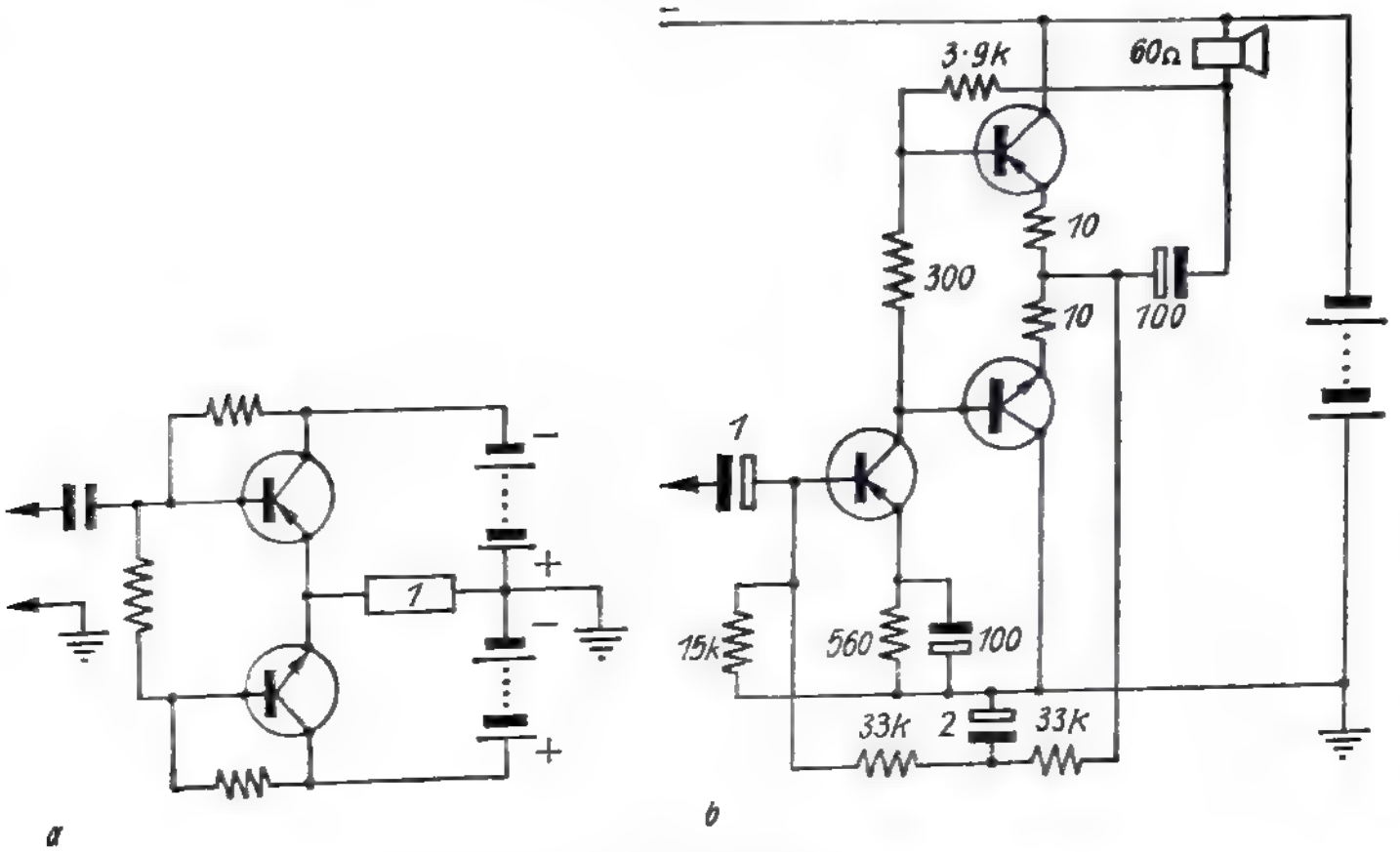
دائرة تشتمل على مقحلين (ترانزستورين) أحدهما موجب القاعدة والثاني سالبها، وتكون خواصهما متشابهة ولكن قطبيتها متخالفة، ويعملان كدائرة إخراج دفع وجذب .

دائرة تماثل تكاملي

complementary symmetry
circuit
circuit *m* à symétrie
complémentaire
Ergänzungssymmetrieschaltung *f*

٢٤٦

246



الشكل ٣٣ - دائرة تماثل تكاملي
a - الدائرة الاساسية
b - مثال عملي
١ - الحمل

مرشح لإسرار الترددات المنخفضة، يستخدم لتقليل الموجات في التيار المستمر الخارج من مقوم .

دائرة تنعيم

ripple filter
filtre *m* d'ondulation
Siebschaltung *f*

٩٨٢

982

دائرة تكون مستقرة في أيٍّ من حالتين يمكن تحديد أيهما بإدخال إشارة إليها .

دائرة ثنائية الإستقرار

bistable circuit
circuit *m* bistable
bistabile Schaltung *f*

١٣٦

136

دائرة رنين، معامل جودتها عالٍ، تدوم على التدبذب لمدة طويلة نسبياً .

دائرة حدّافة

flywheel circuit
circuit *m* à effet de volant
Schwungradschaltung *f*

٤٤٤

444

دائرة الأنود المنعّمة في مكبّر القدرة النهائي لجهاز إرسال ، أو دائرة المذبذب المنعّمة التي تُمدُّ الحِمْلُ بالقدرة .

دائرة خازنة

tank circuit
circuit *m* oscillant
Schwingkreis *m*

١٠٩٥

1095

دائرة رنين مغنقة تتكون من محاثّة ومكثف موصليين على التوازي ، إذا وصلّت على التوالي في دائرة فإنّ معاومتها لمرور التيار المتردد بتردد رنينها تكون كبيرة ، ولا تعوق التيارات المترددة بترددات أخرى إلا قليلا ، ومن ثمّ فهي تستخدم لتوهين الإشارات المتداخلة وكبّت التوافقيات في دوائر الترددات الإشعاعية .

دائرة رافضة

rejector circuit
circuit *m* bouchon
Sperrkreis *m*

٩٥٤

954

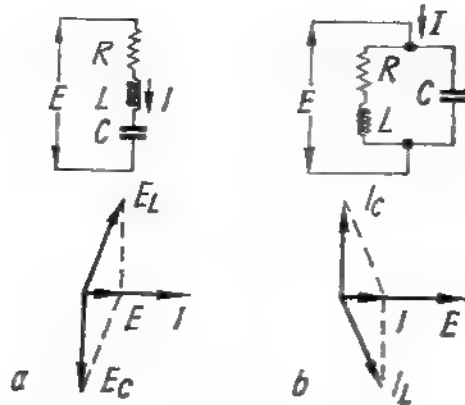
دائرة مكوّنة من محاثّات وسعات قيمها محددة بحيث يحدث فيها الرنين عند تردد مُحدّد .

دائرة رنانة

resonant circuit
circuit *m* résonnant
Resonanzkreis *m*

٩٦٩

969



الشكل ٣٤ - دائرة رنانة متوالية ، ودائرة رنانة متوازية
a - دائرة رنانة متوالية
b - دائرة رنانة متوازية

دائرة رنانة توصل عناصرها الحثية على التوازي مع عناصرها السعوية .

دائرة متوازية

parallel resonant circuit
circuit *m* de résonance parallèle
Parallelschwingkreis *m*

٨٠٦

806

توصيلة كهربائية أو مقاومة ضئيلة توصل بين نقطتين في دائرة ، وتكون عادة غير مقصودة ، فتسبب زيادة التيار الذي تسحبه الدائرة زيادة كبيرة .

دائرة قصر

short circuit
court-circuit *m*
Kurzschluß *m*

١٠٢٠

1020

شبكة كهربائية مقفلة لها أربع أذرع عادة وفرع خامس أو قنطرة ، موصلة قطريا بين نقطتين ، يتساوى جهدهما عند ضبط الدائرة لحدوث الإتران بحيث لا يمر تيار كهربائي في القنطرة .

دائرة قنطريّة

bridge circuit
montage *m* en pont
Brückenschaltung *f*

١٥٨

158

دائرتان منغمتان مُقرَّنتان إلى الحدّ الذي يصبح فيه
منحنى إستجابتهما الترددية مزدوج الحدّبات .

دائرة متجاوزة الإقران

overcoupled circuit
circuit *m* surcouplé
Überkoppelte Schaltung *f*

٧٩٦

796

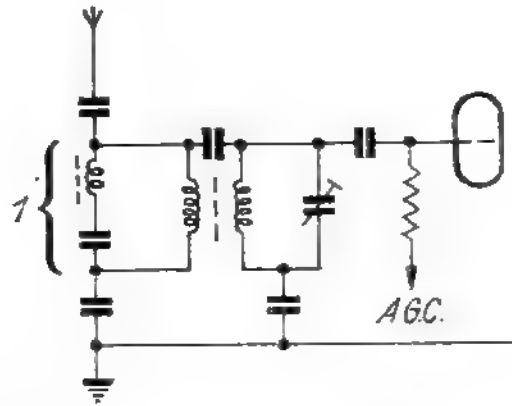
دائرة رنانة متوالية تُوصَل في مسار الإشارة في دائرة
كهربائية، فلا تعوق الإشارات ذات التردد القريب
من تردد رنينها إلا بقدر ضئيل، بينما تعوق باقي
الإشارات بدرجة كبيرة. وهي إما أن تُوصَل على
التوالي في مسار الإشارة كمرشح لإسرار نطاق ضيق من
الترددات القسرية من تردد الرنين، أو تُوصَل على
التوازي مع مسار الإشارة لتجنيب هذه الترددات .

دائرة مُتقبِّلة

acceptor circuit
circuit *m* accepteur
durchlässiger Kreis *m*;
Serienresonanzkreis *m*

١٣

13



الشكل ٣٥ - دائرة متقبلة تستخدم لتجنيب الاشارات غير
المرغوبة في مستقبل
١ - الدائرة المتقبلة

دائرة كل مكوناتها وتوصيلاتها مصنوعة كبنية
واحدة على رقاقة من مادة نصف موصلة .

دائرة متكاملة

integrated circuit
circuit *m* intégré
integrierte Schaltung *f*

٥٧٥

575

التوصيلات الكهربائية بين عناصر دائرة جهاز
مجمعة على لوح من مادة عازلة مرسومة عليه التوصيلات
برقائق النحاس .

دائرة مطبوعة

printed circuit
circuit *m* imprimé
gedruckte Schaltung *f*

٨٩٧

897

شبكة من الأسلاك والكبلات لتوصيل الإشارات من
مصدر الإرسال إلى أجهزة الإستقبال .

دائرة مغلقة

closed circuit
circuit *m* local
Ruhestromkreis *m*

٢١٧

217

مسار متصل النهايتين تسرى فيه خطوط الفيض المغنيطي ، وهي تناظر الدائرة الكهربائية التي يسرى فيها التيار الكهربائي . أبعاد ونوع المادة المصنوعة منها الدائرة المغنيطية تحدد ممانعتها مثلما تحدد أبعاد ومادة الدائرة الكهربائية مقاومتها .

دائرة مغنيطية

magnetic circuit
circuit m magnétique
Magnetkreis m

٦٨٤

684

نواة من مادة مغنيطية لمحول أو محث ليس بها فُرْجَة .

دائرة مغنيطية مغلقة

closed magnetic circuit
circuit m magnétique fermé
geschlossener Magnetkreis m

٢١٩

219

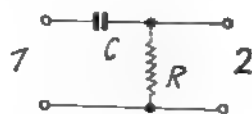
دائرة كهربائية تتكون من مكثف موصل على التوالي مع المدخل متبوعا بمقاومة متوازية مع المخرج ، وتُخرج قِطْية تتناسب مع معدل التغير في قِطْية المدخل .

دائرة مُفاضلة

differentiating circuit
circuit m de différentiation
differenzierende Schaltung f

٣٢٨

328



الشكل ٣٦ - دائرة مفاضلة ، والشكلان

الموجيان عند مدخلها ومخرجها

١ - المدخل

٢ - المخرج

٣ - الشكل الموجي عند المدخل

٤ - شكل الموجة عند المخرج بعد مفاضلتها

دائرة يكون مسار التيار فيها منقطعا .

دائرة مفتوحة

open circuit
circuit m ouvert
Arbeitsstromkreis m

٧٨٤

784

رسم نظري للدائرة ، مكافئ كهربائيا لدائرة أو نبيلة عملية .

دائرة مكافئة

equivalent circuit
circuit m équivalent
Ersatzschaltung f

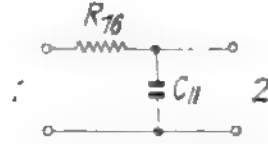
٤٠٤

404

دائرة مُكاملة

integrating circuit
circuit *m* intégrateur
Integrierschaltung *f*

دائرة إقران مكونة من مقاومة موصلة على التوالي مع المدخل متبوعة بمكثف موصول على التوازي مع المخرج. الشكل الموجي للقلبية عند مخرجها يتناسب مع المكامل الزمني للقلبية عند مدخلها.



الشكلان 3 والشكلان 4 الموجيان عند مدخلها ومخرجها

- ١ - المدخل
٢ - المخرج
٣ - الشكل الموجي عند المدخل
٤ - الشكل الموجي عند المخرج بعد المكاملة

دائرة مُمتصة

absorber circuit
circuit *m* absorbant
Saugkreis *m*

دائرة رنانة متوالية، تستخدم لامتناس قدرة إشارة غير مرغوب فيها لها تردد محدد.

دائرة مُنغمة

tuned circuit
circuit *m* accordé
abgestimmter Kreis *m*

دائرة تذبذبية تشتمل على محاث ومكثف، قيمتهما مختارتان أو يمكن تغيير أيٍّ منهما أو كليهما حتى يصبح تردد رنينها مساويا لتردد إشارة مسلطة عليها.

دائرة ميكروية

microcircuit
microcircuit *m*
Mikroschaltung *f*

دائرة دقيقة الحجم، تُصنع المقاومات والمكثفات وبعض المكونات الأخرى التي تتكون منها الدائرة بتبخير أنواع ملائمة بين المعادن والسبائك على شريحة من الزجاج أو الخزف (السيراميك) بحيث تتجمع الدائرة في وحدة واحدة. تُركَّب القاحل (الترانزستورات) بعد ذلك في ثقوب بالشريحة.

دائرة ناقوس مقلوب

anti-cloche circuit
circuit *m* anticloche
Schaltung *f* zur Vermeidung
von Glockenkurven

في نظام البثريات الملونة الفرنسي، دائرة كهربائية مسهتها توهين حاملة إشارة التلوين، واستجابتها على شكل ناقوس مقلوب رأسه عند تردد الحاملة.

أ - مذبذب رأسي يولد الموجة ااملة المستقرة في جهاز الإرسال .
ب - مرحلة تكبير للإشارة تسبق مرحلة الإخراج في جهاز إستقبال أو إرسال .

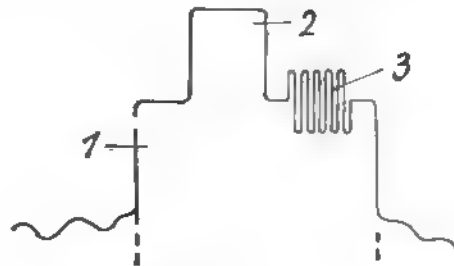
دالة الكسب للهوائي ، هي النسبة بين القدرة التي يشعها من وحدة الزوايا المجسمة في اتجاه معين ، وبين متوسط القدرة التي يشعها من وحدة الزوايا المجسمة في جميع الإتجاهات .

قطب في مضاعف الكهارب (الإلكترونات) يبعث كهارب ثانوية عند صدمه بالكهارب الصادرة من كاثود أو داينود آخر .

مدّرج لتسجيل قناة واحدة من المعلومات على شريط مغنيطي أو أي وسيط تسجيل .

لنبطة ما ، درجة الحرارة التي إذا رفعت اليها مقاومة خالصة مساوية في القيمة لمقاومة النبطة كانت القدرة الضوضائية المتولدة فيها في وحدة اتساع النطاق الترددي مساوية للقدرة الضوضائية المتولدة فعلا في النبطة في وحدة اتساع النطاق الترددي .

إحدى مكونات الاشارة البثريئة الملونة ، وهي عبارة عن ٨ - ١٠ دورات من تردد الحامل الفرعي اللوني اثناء فترة الرواق المتأخر . تستخدم لمزامنة المذبذب المحلي الإسنادي في المستقبل (جهاز الإستقبال) .



الشكل ٣٨ - دفعه رواقية لونية

١ - نبضة الإخلاء

٢ - نبضة المزامنة

٣ - دفعه رواقية لونية

دليل التضمين في الموجات المضمّنة تردديا . وهو النسبة بين الانحراف وبين تردد الإشارة المضمّنة . تتغير هذه النسبة بتغير تردد واتساع الإشارة المضمّنة .

دليل الانحراف

deviation index
indice *m* de déviation
Abweichungsindex *m*

٣١٦

316

النسبة بين السرعة الطورية لموجة كهربيغناطية في الفراغ الحرّ وبين سرعتها الطورية في وسط آخر . ولما كان دليل الانكسار في الهواء مساويا للوحدة تقريبا ، لذلك فإن دليل الانكسار في أي وسط يقاس عادة منسوباً إلى الهواء .

دليل الانكسار

refractive index
indice *m* de réfraction
Brechungsindex *f*

٩٥١

951

النسبة بين انحراف تردد موجة معدلة تردديا وبين الانحراف المقنن لنظام الإرسال .

دليل التضمين

modulation index
indice *m* de modulation
Modulationsindex *m*

٧٤٠

740

دليل عدديّ يُمكن من تقدير الوهج المتعب للعين من الأضواء الموزّعة في مكان ما وتحديد الحدود المسموحة لهذا الوهج .

دليل الوهج

glare index
échelle *f* d'éblouissements
Blendwirkungsindex *m*

٤٩٣

493

الزمن الذي يستغرقه تغير كميّة مترددة من قيمة الصفر إلى أقصى قيمها في اتجاه واحد ، ثم هبوط هذه القيمة مرورا بقيمة الصفر مرة أخرى إلى أقصى قيمة في الاتجاه الآخر ، ثم عودتها إلى قيمة الصفر ثانية .

دورة

cycle
cycle *m*
Periode *f*; Zyklus *m*

٢٨٩

289

وصف لكمية تتكرر على فترات زمنية منتظمة .

دوريّ

periodic
périodique
periodisch

٨٢٧

827

وحدة قياس النسبة بين قدرتين ، وتساوي عُشر بلّ .

ديسيل

decibel
décibel *m*
Dezibel *n*

٢٩٥

295

دورة كاملة في سلسلة من الإهتزازات الكهربائية
الناجمة من تسليط دفعة كهربائية على دائرة رنين .

ذبذبة

oscillation
oscillation f
Schwingung f

٧٨٩

789

في الدوائر الكهربائية، ذبذبات غير مرغوب فيها
يكون مصدرها عادة السعات والمحاثات الشاردة في
الدائرة .

ذبذبات طفيلية

parasitic oscillations
oscillations fpl parasites
wilde Schwingungen fpl

٨٠٩

809

ذبذبات يتناقص اتساعها تدريجيا مع الزمن . يحدث
الخمَد في أى دائرة متذبذبة بسبب الفقد المقاوم ،
وذلك ما لم يُعَوَّض هذا الفقد في الطاقة من مصدر للذبذبة
المستمرة .

ذبذبات مُخمَّدة

damped oscillations
oscillations fpl amorties
gedämpfte Schwingungen fpl

٢٩٠

290

توهين شديد بدرجة غير طبيعية للإشارة عند تردد
معين بسبب الفقد الإمتصاصي .

ذروة الإمتصاص

absorption peak
crête f d'absorption
Absorptionsspitze f

٨

8

المنسوب في إشارة الرؤية المطابق لأسطع عنصر في
الصورة .

ذروة البياض

peak white
crête f du blanc
Maximum n an Weiß

٨٢١

821

أقصى فلتية بين أنود وكاثود صمام أو مقوم أثناء
أنصاف دورات الموجة المسلطة عليه التي تجعل الأنود
سالبا بالنسبة للكاثود فلا يمر تيار في الصمام أو المقوم .

ذروة الفلتية المعكوسة

peak inverse voltage
tension f de crête inverse
Spitzensperrspannung f

٨١٨

818

نقطة أقصى اتساع للموجة التقدمية .

ذروة الموجة

wave crest
crête f d'onde
Wellenberg m

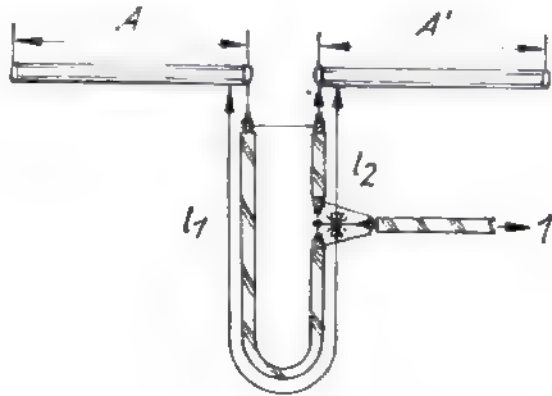
١١٨٩

1189

ذو القطبين

dipole
dipôle m
Dipol m

أ - شحنتان نقطيتان أو قطبان مغنيطيان متجاوران ،
متساويان في الشدة ومتعاكسان في القطبية ،
ويكون العزم القطبي بينهما هو حاصل ضرب
إحدى الشحنتين في المسافة بينهما .
ب - هوائي مفتوح النهايتين ، طوله يساوي نصف طول
الموجة عادة ، ويُغذى عند نقطة منتصفه لتوليد
موجة مستقرة متماثلة من التيار . أقصى شدة
لإشعاع هذا الهوائي تكون في مستوى عمودي
على اتجاهه .



الشكل ٣٩ - هوائي ذو قطبين مواوم مع مدخل المستقبل
A ، A' - القطبان
I₁ ، I₂ - كبل للمواومة
١ - الى المستقبل

هوائي يعمل عند الترددات العالية جدا . يتكون من
اثنين من ذوى القطبين متوازيين يوصلان معا عند
نهايتيها الخارجيتين ، ويُغذى الهوائي عند منتصف أحد
ذوى القطبين . معاوقة دَخل هذا الهوائي أربعة أضعاف
معاوقة ذى القطبين البسيط .

ذو قطبين مطوي

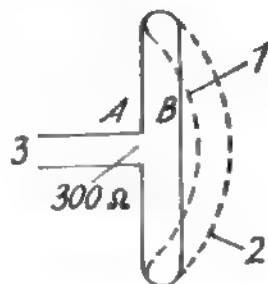
folded dipole
dipôle replié
Faltdipol m

الشكل ٤٠ - هوائي ذو قطبين مطوي

١ - التيار في A

٢ - التيار في B المنعكس بسبب الطي

٣ - مغذى معاوقته ٣٠٠ أوم



رأس مغنيطي

magnetic head
tête f magnétique
Magnetkopf m

مغنيط كهربائي ، على شكل حلقة بها فرجه ضيقة ،
يحول التغيير في التيار الكهربائي المار فيه إلى تغيير
مناظر في الفيض المغنيطي الصادر منه هذا الفيض على
شريط مغنيطي في أجهزة التسجيل المغنيطي . تُعيد
الرأس أيضا تحويل المغنيطية المخترنة في الشريط إلى
تغيرات في التيار الكهربائي عند الإستماع إلى الشريط .

رأفضة التردد الأوسط

٥٩٠

intermediate frequency rejector
éliminateur m de la moyenne
fréquence
Zwischenfrequenzsperre f

590

دائرة رنين متوالية تتكون من ملف له نواة من تراب
الحديد مُوصَل على التوالي مع مكثف . تُوصَل هذه
الدائرة عادة عبر ملف الهوائي في المستقبل التغيري ،
وتنعم لتمنع التداخل من المحطات التي تبث إرسالها
بتردد قريب من التردد الأوسط للمستقبل .

رؤية ليلية

٩٩٤

scotopic vision
vision f scotopique
Nachtssehen n

994

خواص الإحساس البصري عندما تتكيف العين لرؤية
الأشياء المُعتمة نسبيا .

رباط الخذاء

١٥٢

bootstrap
circuit m autoélévateur
Bootstrap-Schaltung f;
Schaltung f mit mitlaufender
Ladespannung

152

دائرة كهربائية يُوصَل مخرجها مباشرة بمدخلها ،
مثلا في حالة توصيل حمل المخرج بين الكاثود وجهد
تغذية سالب . ويكون المدخل بين الكاثود والشبكة
الحاكمة .

رُبَاعِيّ

١١٠٧

tetrode
tétrode f
Tetrode f

1107

صمام له أربعة أقطاب ، هي : الكاثود ، والأنود ،
والشبكة الحاكمة ، وشبكة حاجبة بين الشبكة الحاكمة
والأنود لتقليل السعة بينهما حتى لا يتذبذب الصمام
ذاتيا عند تشغيله بإشارات إشعاعية التردد .

رَبْط

٤٨١

ganging
accouplement m mécanique
Kuppeln n (Filter)

481

أ- الربط الميكانيكي بين دائرتين مُنغمَتين أو أكثر
بحيث يمكن تغيير ترددات رنينهما معاً بمضبط
واحد .

ب- الربط الميكانيكي بين مضبطي الكسب في
مكبري القنوات في مكبر ثنقنوي بحيث يمكن
تغيير شدتي الصوتين الخارجين من القنوات آنياً .

في أنبوب أشعة الكاثود، رجوع الحزمة الإشعاعية الكهربية من موضع نهاية خط أو مجال في الصورة البهرئية إلى نقطة بداية الخط أو المجال التالي .

رجوع بدئى

retrace
retour m du spot
Rücklauf m (Elektronenstrahl)

٩٧٣

973

الشكل الذى ترسمه البقعة الضوئية على واجهة أنبوب أشعة الكاثود نتيجة حرف حزمة الكهارب (الالكترونات) .

رسم

trace
trace f
Spur f

١١٢٩

1129

أ- نوع من التشوه يُسمَع في أجهزة الإستقبال كضربات عند استقبال إشارتين ، الفرق بين تردديهما بسيط ، في نفس الوقت .
ب- تموجات إيقاعية في نغمة الصوت المسجل على أسطوانات أو شرائط ، عند إعادة الاستماع إليه ، بسبب عدم انتظام حركة المحرك الكهربائى أو القرص الحامل الدوار أو الرحوية .
ج- إرتعاش الصورة البهرئية الظاهرة في جهاز الإستقبال بسبب انعكاسات الموجة الحاملة من جسم متحرك ، مثل الطائرة ، أو من اهتزاز الهوائى بفعل الرياح .

رقرقة

flutter
pleurage m; sautellement m
schnelle
Tonhöenschwankungen fpl

٤٣٦

436

تراوح إيقاعى في تباين الصورة على واجهة مستقبل البهرئيات ناتج من تغيرات في الطور النسبى بين الإشارة المباشرة الملتقطة ونفس الإشارة الملتقطة بعد انعكاسها على جسم طائرة مارة أو جسم متحرك في المنطقة التى يوجد بها المستقبل .

رقرقة طائرة

aircraft flutter
interférence f d'avion
Flugzeugstörung f

٣٨

38

ألواح رقيقة مُشكّلة من مادة مغنيطية تُكوّن من تجميعها نواة محول أو خانق أو مرحل لتقليل فقد من التيارات الدوامية .

رقائق

laminations
laminages mpl;
feuilletages mpl
Schichtungen fpl

٦١٧

617

شريحة صغيرة رقيقة من مادة نصف موصلة تُكوّن فيها ملتقيات موجبة بسالبة (م س) ، بالسبك أو الإنتشار، لصنع نبائط من أنصاف الموصلات ، مثل المقاهل (الترانزستورات) والدوائر المتكاملة .

رقاقة

wafer
galette f
Plättchen n

١١٨٦

1186

تغيّر حاد في ميل منحني خصائصي .

رُكْبَة

knee
coulée m
Knie n

٦١٥

615

أ - رنّ مخروط مجهر متحرك الملف عند تردده
الأساسي .

رنّ مجهريّ

bass resonance
résonance f de basse
Baßresonanz f

١١٤

114

ب - تلوّن النغم نتيجة رن محوي (مبيت) المجهر
عند تردد منخفض .

في مستقبل البعثيات ذبذبات مُخمّدة في دائرة

رنّ خطّيّ

line ringing
barres fpl verticales à gauche
Zeilenverdopplung f

٦٥٠

650

الإخراج الخطّيّ ناتجة بتأثير حث وسعات ملفات المقرن
أو محمول الإخراج الخطّيّ الشاردة . تظهر هذه الذبذبات
على شكل خطوط طولية عن الجانب الأيسر من الصورة .

الحالة التي تكون فيها استجابة أنظمة مهتزة لقوة

رنين

resonance
résonance f
Resonanz f

٩٦٦

966

مسلّطة عليها بصفة دورية أكبر ما يمكن . ويحدث
الرنين في الدائرة الكهربائية عندما يكون تردد القلّطية
المسلّطة عليها هو التردد الذي يجعل المفاعلات السعويّة
مساوية عددياً للمفاعلات الحثية فيها .

فترتان زمنيّتان ضمن دورة الموجة البعثيّة ، تقع
إحداهما بين فترة مسح الخط التي تتضمن معلومات
الصورة في خط ولحظة بداية نبضة مزمنة الخط (الرواق
المتقدم) ، وتقع الأخرى بين لحظة نهاية نبضة المزمنة
وفترة مسح الخط التالي (الرواق الخلفي) ، وتكبّت
خلالهما الإشارة إلى منسوب الإخلاء .

رُواق

porch
palier m
Schwarzschulter f

٨٧٨

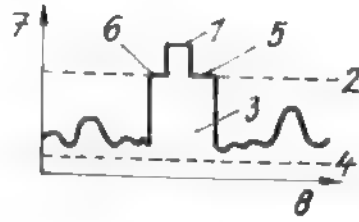
878

الفترة الزمنية في إشارة الرؤية المركبة التي تلي مباشرة نبضة المزامنة الخطية (الأفقية) ، والتي يكون منسوب إشارة الرؤية عندها هو منسوب الإخلاء .

رُواق خَلْفِيّ

back porch
palier *m* arrière
hintere Schwarzschiiter *f*

٩٠
90



الشكل ٤١ - جزء من إشارة الرؤية المركبة

- | | |
|------------------|--------------------|
| ١ - نبضة مزامنة | ٥ - رواق خلفي |
| ٢ - منسوب السواد | ٦ - رواق متقدم |
| ٣ - نبضة إخلاء | ٧ - فلعلية الإشارة |
| ٤ - منسوب البياض | ٨ - الزمن |

فترة تقع بين فترة مسح الخط وفترة نبضة المزامنة الأفقية في إشارة الرؤية المركبة ، ويكون فيها منسوب الإشارة عند منسوب الإخلاء .

رِواق مُتَقَدِّم

front porch
palier *m* avant
vordere Schwarzschiiter *f*

٤٧٢
472

الزاوية المحصورة بين الشعاع أو اتجاه امتداد الموجة المنعكسة من على سطح وبين الخط العمودي على هذا السطح .

زاوية الإنعكاس

angle of reflection
angle *m* de réflexion
Reflexionswinkel *m*

٥٣
53

في أنبوب أشعة الكاثود ، الزاوية المحصورة بين حافة الحزمة الإشعاعية وبين الخط المستقيم المار بمركزها .

زاوية التفرُّق

angle of divergence
angle *m* de divergence
Streuungswinkel *m*

٥١
51

الزاوية المحصورة لرأس مخروط الكهارب (الإلكترونات) عند نقطة الفرق في مجموعة العدسات الكهربية .

زاوية الحزمة الإشعاعية

beam angle
angle *m* du faisceau
Strahlwinkel *m*

١١٧
117

الزاوية المحصورة بين الشعاع أو محور الحزمة الإشعاعية وبين الخط العمودي على السطح الساقط عليه الشعاع عند نقطة السقوط .

زاوية السقوط

angle of incidence
angle *m* d'incidence
Einfallswinkel *m*

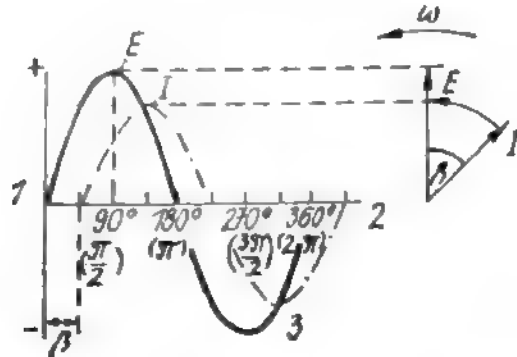
٥٢
52

زاوية الطور

phase angle
angle m de phase
Phasenwinkel m

أ - الفرق الزمني بين لحظتي بلوغ فلتيتين أو تيارين مترددتين بنفس التردد قيمتهما الذرويتين منسوباً إلى زمن الدورة الواحدة .

ب - الفرق الزاوي بين متجهين يمثلان كميتين دوريتين .



الشكل ٤٢ - زاوية الطور β بين تيار وعلوية مترددة
١ - التيار أو الفلعلية
٢ - الزمن
٣ - $\beta = ٤٥$ درجة

في العازل ، هي زاوية الطور التي تقل بها زاوية تقدم التيار المتردد المار في العازل عن الفلعلية المسلطة عليه ، عن ٩٠ درجة . والعازل المثالي الذي لا يحدث فيه فقد يكون التيار المتردد المار فيه متقدماً عن الفلعلية المسلطة عليه بزاوية طور مقدارها ٩٠ درجة .

زاوية الفقد

loss angle
angle m de perte
Verlustwinkel m

٦٦٨

868

الزمن الذي يستغرقه تضائل تردد الصوت بمقدار ٦٠ ديسبل بعد انقطاع الصوت الأصلي .

زمن التردد

reverberation time
temps m de réverbération
Nachhallzeit f

٩٧٥

975

الزمن الذي يستغرقه تضائل أي كمية إلى نسبة محددة من قيمتها الأصلية .

زمن التضائل

decay time
temps m de descente
Abklingzeit f

٢٩٤

294

الزمن الذي يستغرقه وصول منسوب النبضة من قيمة دنيا إلى قيمة عليا : هاتان القيمتان تكونان عادة ١٠ و ٩٠ في المائة من قيمة ذروة النبضة .

زمن الصعود

rise time
temps m de montée
Anstiegszeit f

٩٨٣

983

أ - في الصمام، الزمن الذي تستغرقه الكهارب (الإلكترونات) في العبور من قطب إلى آخر.
ب - في المقحل (الترانزستور)، الزمن الذي تستغرقه حوامل شحنة الاقلية في الإنتشار عبر منطقة القاعدة من ملتي الباعث إلى ملتي المجمع.

زمن العبور

transit time
temps *m* de transit
Durchgangszeit *f*

١١٤٢

1142

الفترة الزمنية بين اللحظتين اللتين تصل فيهما قيمتا حافة النبضة المتقدمة إلى حدّين محددين سفلي وعلوي، هما عادة ١٠٪، ٩٠٪ من القيمة الذروية لها، ما لم ينص على غير ذلك.

زمن الوصول

build-up time
durée *f* d'établissement
Einschwingzeit *f*

١٦٨

168

زوج من كهارب التكافؤ يتحرك في فلك واحد حول نواتي ذرتين متجاورتين. وأزواج الكهارب تربط الذرات بعضها ببعض في البنية البلورية.

زوج كهارب

electron pair
paire *f* électronique
Elektronenpaar *n*

٣٨٨

388

إثنان من الصمامات أو المقاحل (الترانزستورات) أو الثنائيات، متمائلان تماما في الخواص، يستخدمان في الدوائر المتوازنة مثل الكواشف النسبية أو مكبرات الدفع والجذب.

زوج متوائم

matched pair
paire *f* adaptée
angepasstes Paar *n*
(z. B. Bauelemente)

٧١٢

712

نوع من التشويه الذي يحدث في الصورة الظاهرية على واجهة أنبوب أشعة الكاثود (مُوربة مستقبل البشريات) ينتج من كون العدسة الكهربية في الأنبوب لا تبثر (تركز بؤريا) الحزمة الإشعاعية الواسعة للصورة على واجهة الأنبوب تماما في المواضع البعيدة عن مركز الواجهة، ومن ثم تتداخل النقط المكوّنة للصورة عند حواف الواجهة، وتسيح الصورة في هذه المواضع.

زَيْغ

aberration
aberration *f*
Abweichung *f*

١

1

وحدة الإمتصاص الصوتي، وتساوي قدما مربعا واحدا من سطح يمتص نظريا كل الطاقة الصوتية الواصلة إليه.

سابن

sabin
sabin *m*
Sabin *n* (Absorptionseinheit)

٩٨٥

985

ساتر من مادة موصلة للكهرباء الغرض منه إحتواء وحجب المعدات الكهربية عند تأثيرات المجالات الكهربية، أو لمنع الإقتران السعوي بين دائرتين متجاورتين.

ساتر كهروستاتي

electrostatic screen
écran *m* électrostatique
elektrostatische Abschirmung *f*

٣٩٢

392

محوى أو مبيت مصنوع من مادة مغناطية عالية
الإنفاذية لحماية المكونات الكهربية (الإلكترونية) من
تأثيرات القوى المغناطية الخارجية .

ساتر مغناطى

magnetic screen
écran *m* magnétique
magnetische Abschirmung *f*

٦٩٥

695

طريقة لتخليق ملقى الشطرين الموجب والسالب
(م . س) في أنصاف الموصلات ، وذلك بادخال المادة
المشبية سواء كانت مُعطية أو متقبلة في رقاقة من مادة
نصف موصلة موجبة أو سالبة تحت تأثير الحرارة بحيث
تنصهر المادة المشبية وتذيب بعضا من المادة نصف
الموصلة التى تتبلور بعد ذلك عند تبردها .

سَبَك

alloying
formation *f* d'un alliage
Legieren *n*

٤٠

40

كل الكهارب (الالكترونات) المبتعثة من الكاثود
والتي تَشغَل الحيز بين الكاثود والأنود في الصمام .

سَحَابَة الكَهَارِب

electron cloud
nuage *m* électronique
Elektronenwolke *f*

٣٨٣

383

في البثريات ، حاصل ضرب عدد البُقَع الضوئية
على خط المسح في عدد خطوط المسح في الثانية .

سُرْعَة البُقْعَة

spot speed
vitesse *f* d'analyse
Abtastgeschwindigkeit *f*

١٠٥٧

1057

درجة استجابة العين الحسية لمصدر ضوئى . وهو
متوسط إضاءة الصورة البثريية . يفضل استخدام كلمة
« الضياء » للتعبير عن السطوع كَمَا عند قياسه
باجهزة قياس الضوء وعند الإشارة إلى العناصر
الكهروضوئية مثل أنابيب أشعة الكاثود .

سُطُوع

brightness
vivacité *f*; luminosité *f*
Helligkeit *f*

١٦١

161

سعة مكثف ما ، هي نسبة الشحنة الكهربائية على
لوحيه إلى الفلطيية الناتجة بينهما ، وتقاس بالفاراد .

سَعَة

capacitance
capacitance *f*
kapazitiver Widerstand *m*

١٧٧

177

الإتجاه الزاوى لجسم بعيد ، مثل جهاز إرسال أو محطة
إستقبال ، مقاسا بالدرجات في اتجاه دوران عقارب الساعة
بين اتجاه الشمال الحقيقى وبين الخط الواصل من نقطة
المراقبة الى الجسم .

سَمْت

azimuth
azimut *m*
Azimut *m*

٨٨

88

وحدة شدة الصوت . يساوى شدة نغمة ترددها
١٠٠٠ هيرتز ، أعلى من مَشْرِفِ السمع بمقدار ٤٠
ديسيبل .

سُون

sonne
sone *m*
Sone *m*

١٠٣٥

1035

عدد من الأفرع تشتمل على مقاومات ومحثات ومكثفات مُوصَّلة بحيث تكون دائرة كهربائية، أو عدد من الدوائر المترابطة .	شَبَكَة network réseau <i>m</i> Netz <i>n</i>	٧٦٠ 760
شبكة كهربائية لا تشتمل على مصدر للقدرة .	شبكة سلبية passive network réseau <i>m</i> passif passives Netzwerk <i>n</i>	٨١٢ 812
قطب مُشكَّل من نسيج أو لولب سلكي أو لوح معدني مُثَقَّب . يوضع بين الأنود والكاثود في الصمام المفرغ أو أنبوب اشعة الكاثود للتحكم في مرور الكهارب (الإلكترونات) خلال الفراغ داخل الأنبوب أو الصمام . تكون الشبكة في انابيب اشعة الكاثود وبعض الانابيب المملوءة بالغاز أسطوانية الشكل وبها ثقب واحد في قاعدة الأسطوانة تمر منه الكهارب .	شبكة قطب grid grille <i>f</i> Glitter <i>n</i>	٤٩٥ 495
شبكة إضافية تقع بين الشبكة الحاجبة وبين أنود الصمام الخماسي ، وتوصل عادة بالكاثود ، لمنع الإبتعاث الثانوي من الأنود .	شبكة كابطة suppressor grid grille <i>f</i> d'arrêt Bremsgitter <i>n</i>	١٠٨٦ 1086
شبكة من الدوائر المكونة من المقاومات في المحثات والمكثفات ، التي لا تتغير قيمها بتغير التيار المار فيها .	شبكة مستقيمة الخصائص linear network réseau <i>m</i> linéaire Linearnetz <i>n</i>	٦٤١ 641
شبكة تشتمل على عنصر أو أكثر من العناصر التي تعتمد معاومتها على قيمة التيار المار فيها أو القلطية المسلطة عليها .	شبكة معوجة non-linear network réseau <i>m</i> nonlinéaire nichtlineares Netzwerk <i>n</i>	٧٧٢ 772
كمية من الكهرباء ، وتقاس بوحدات كولون . والتيار الكهربائي هو معدل سريان الشحنة في موصل . يقال عن أى جسم أنه مشحون بشحنة موجبة أو سالبة إذا كانت ذراته بها نقص أو زيادة في الكهارب (الإلكترونات) عن العدد اللازم لتعادلها .	شحنة charge charge <i>f</i> Ladung <i>f</i>	٢٠٠ 200
شحنة كهربائية سالبة تحملها الكهارب (الإلكترونات) المتبعثة من كاثود صمام وتتجمع في الفراغات بين الأقطاب وتغرق انبعاث كهارب أخرى من الكاثود .	شحنة فراغية space charge charge <i>f</i> d'espace Raumladung <i>f</i>	١٠٤٥ 1045

نسبة شحنة الكهربي (الإلكترون) إلى كتلته .

الشحنة النوعية

specific charge
charge f spécifique
spezifische Ladung f

٥٨٠

580

شدة إشعاع موجة مستقطبة أفقياً هي قدرتها العابرة لوحدة المساحات في مستوى عمودي على اتجاه امتدادها .

شدة

intensity
intensité f
Intensität f

٥٥١

551

كثافة الفيض الضوئي الساقط على سطح ما .

شدة الإضاءة

illumination intensity
intensité f lumineuse
Beleuchtungsstärke f

٩٢٣

923

القدرة التي يُشعها هوائي في وحدة الزوايا المجسمة في اتجاه معين في وحدة الزمن .

شدة الإشعاع

radiation intensity
intensité f de rayonnement
Strahlungsintensität f

١٠٣٩

1039

متوسط قدرة الصوت المار خلال وحدة المساحات العمودية على اتجاه امتداده عند نقطة معينة . تقاس بالأرج / ثانية / سم مربع أو بالوات / سم مربع . يمكن التعبير عنها كمنسوب صوتي ، مقارناً بمنسوب إسنادي للشدة ، بوحدات الديسيبل .

شدة الصوت

sound intensity
intensité f sonore
Schallstärke f

٣٢٦

326

أقصى ميل جهدي يمكن أن تتحمله مادة عازلة قبل انهيارها . يعبر عنها عادة بدلالة وحدات الثولت لكل سنتيمتر من ثخانة المادة .

شدة العزل

dielectric strength
rigidité f diélectrique
Durchschlagsfestigkeit f

٢٣٦

236

صفة اللون التي تقترن زيادتها بزيادة تركيز المادة الملونة ، مع ثبات باقي الخواص الأخرى .

شدة اللون

colour strength
intensité f de couleur
Farbtiefe f

٤٢٤

424

شدة المجال لموجة إشعاعية هي مقدار المركبة الكهربائية أو المغنيطية للمجال في اتجاه الإستقطاب . والموجة الكهربائية للموجة هي التي تقاس عادة بالمليثولت أو الميكروثولت للمتر بالتقاطها بواسطة ذي قطبين طوله متر واحد وقياس شدة الإشارة الملتقطة .

شدة المجال

field strength
intensité f de champ
Feldstärke f

٣٧١

371

شدة تقاس بتدرج الجهد بوحدات الثولت لكل سنتيمتر .

شدة المجال الكهربائي

electric field strength
intensité f de champ électrique
elektrische Feldstärke f

متوسط معدل سريان الطاقة خلال وحدة مساحات صدر الموجة في اتجاه امتدادها .	شدة الموجة wave intensity intensité f de l'onde Wellenintensität f	١١٩٢ 1192
قدرة مصدر ضوئي بالشمعة .	شدة ضوئية luminous intensity intensité f lumineuse Lichtstärke f	٦٨٠ 680
عدد وحدات الأقطاب المغناطيسية في مساحة مقطع محددة .	شدة مغناطيسية magnetic intensity intensité f magnétique Magnetstärke f	٦٩٠ 690
صورة إختبارية تتكون من سلسلة من الشرائط الطولية ، كل شريط منها بلون خاص .	شرائط لونية colour bar pattern mire f à barres colorées Farbbalkentestbild n	٢٢٩ 229
شريط لتسجيل الأصوات والمرئيات ، مصنوع من مادة لدنة (بلاستيك) مشبعة بمسحوق أكسيد الحديد أو مادة مغناطيسية أخرى .	شريط تسجيل مغناطيسي magnetic tape bande f magnétique ruban m magnétique Magnettonband n	٦٩٦ 696
شريط للتسجيل المغناطيسي ملفوف على دوارتين ومحفوظ داخل علبة .	شريط مُعَلَّب cassette cassette f Kassette f	١٨٥ 185
خط وهمي يحدد اتجاه امتداد موجة ما ، ويكون عموديا على واجهتها .	شعاع ray rayon m Strahl m	٩٣٥ 935
شفرة للتعرف على قيم المقاومات صغيرة القدرة والكثفات والمنصهرات ، وتتكون من مجموعة من الخطوط أو النقط الملونة .	شفرة لونية colour code code m des couleurs Farbkode m	٢٣٠ 230
أ - الشكل الإشعاعي لهوائي ممثلا بالرسم البياني القطبي للعلاقة بين شدة المجال وبين اتجاهه الزاوي .	شكل pattern mire f Bildmuster n	٨١٣ 813
ب - الشكل الإختباري الذي يظهر على مُوربة مستقبل البشرئيات من مَوْلَد أشكال .		

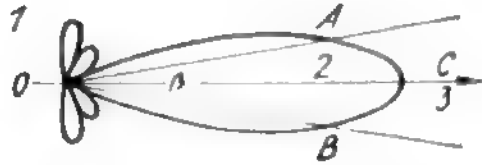
تمثيل بالرسم البياني لشدة المجال في الإتجاهات المختلفة حول هوائي .

شكل إشعاعيّ

radiation pattern
diagramme *m* de rayonnement
Strahlungsdiagramm *n*

٩٢٤

924



الشكل ٤٣ - الشكل الممتد لإشعاع صف مشع

١ - فصوص جانبية

٢ - المحور

٣ - اتجاه أقصى شدة للمجال

A ، B - نقطتا نصف القدرة

C - إتساع الحزمة الإشعاعية

شكل يشاهد أحيانا على مورية مستقبل البشمرثيات ناتج من التداخل ، ويتكون من شريط أفقى من خطوط متقاربة على شكل حرف V أو حرف S .

شكل فقار الرنجة

herringbone pattern
diagramme *m* de perturbation en boucles
Fernsehstörung *f* mit fischgrätenartigem Linienverlauf

٥١٦

516

تمثيل بالرسم البياني لكمية متغيرة ، مثل التيار أو القلطية ، بدلالة الزمن أو المسافة .

شكل موجي

wave form
forme *f* d'onde
Wellenform *f*

١١٩٠

1190

في أنظمة ضوئية أو كهربية ، العدسة الأولى التي تمر من خلالها الأشعة الضوئية .

شيئية

objective
objectif *m*
Objektiv *n*

٧٨٠

780

أ - في الاذاعة ، صدى يضاف إلى مادة البرنامج المذاع لمماثلة ترديد الصوت .

صدى

echo
écho *m*
Echo *n*

٣٦٥

365

ب - في الإتصالات بالموجات القصيرة ، إشارة دارت دورة كاملة حول الارض ، وتُسَمَع كصدى للإشارة الأصلية .

ج - في الإتصالات السلكية ، موجة انعكست عند نقطة من خط التوصيل تكون معاوقة الخط قد تغيرت عندها .

صدر الموجة

wave front
front *m* de l'onde
Wellenstirn *f*

١١٩١

1191

سطح تخيلى عمودى على اتجاه امتداد الموجة الكهرومغناطية ، ويكون طور الموجة عند أى نقطة فيه متماثلا .

هوائى يتكون من عنصرين مشعين أو أكثر طول كل منها يساوى نصف طول الموجة المشعة . وتكون هذه العناصر مرتبة بحيث تركز الطاقة المشعة في اتجاه واحد أساسا ، اما عمودى على اتجاه العناصر أو في نفس اتجاهها .

صَفّ مُشعّ

beam array
rangée f de faisceau
Strahlenreihe f

١١٨

118

نغمة حادة ترددها عالٍ وثابت .

صَفِير

whistle
sifflet m
Pfeife f

١١٩٧

1197

أنبوب زجاجى مفرغ ومُحكَم الغلق ، يشتمل على كاثود يبتعث الكهارب (الإلكترونات) وأنود تسلط عليه قلبية موجبة بالنسبة للكاثود ، ليعجل ويجمع الكهارب المبتعثة . قد يشتمل الأنبوب على أقطاب أخرى بين الكاثود والأنود للتحكم في تدفق الكهارب بينهما .

صمام

valve
tube m
Röhre f

١١٦٥

1165

أنبوب مفرغ مُحكَم ، يحتوى على كاثود يسخنه تيار كهربائى ليحمله يبتعث الكهارب (الإلكترونات) ، وعلى أنود يُسلط عليه جهد موجب بالنسبة للكاثود فتجذب اليه الكهارب المبتعثة ، وعلى أقطاب أخرى في العادة للتحكم في تدفق الكهارب .

صمام إبتعائى

thermionic valve
tube m thermionique
Elektronenröhre f

١١١٥

1115

صمام يعمل كمحدد للإشارات القوية التى تزيد شدتها على منسوب معين ، ولكنه يعمل كمكبر على الكسب للإشارات الضعيفة . وعادة ما يسبق هذا الصمام في أجهزة استقبال الموجات المضمّنة تردديا دائرة مميز لتسوية التعديل الإتساعى في الإشارة .

صمام الشعاع المحجوز

gate beam valve
tube m de phase
Doppelstromtorstrahl-
steuerungsröhre f

٤٨٤

484

صمام له شبكة تحكّمية مصممة بكيفية خاصة تزيد من حساسيته نتيجة لزيادة قدرتها على التحكم في دفع الكهارب (الإلكترونات) المبتعث من الكاثود . وتلف الشبكة على هيئة نسيج محبوك من أسلاك رفيعة جدا ، وتوضع أقرب إلى الكاثود معا في الصمامات الأخرى .

صمام بشبكة إطارية

frame grid valve
tube m à grille d'image
Spanngitterröhre f

٤٥٤

454

صمام القدرة الشعاعى

١٢٤

beam power valve
tube *m* de rayonnement
de puissance
Endröhre *f* mit
Elektronenbündelung

124

صمام أو أنبوب كهربي يتركز فيه سيل الكهارب
(الإلكترونات) في صورة حزمة ضيقة لزيادة القدرة
التي يمكن إخراجها من الصمام .

الصوت

١٠٣٦

sound
son *m*
Schall *m*; Ton *m*

1036

أ - فرع من العلوم الفيزيائية يختص بتوليد وامتداد
واستقبال الاهتزازات .
ب - تضغط متردد يمتد كحركة موجية في
الأوساط الغازية أو السائلة أو الجامدة ، أو
الإحساس الناتج من تأثير هذا التضغط على
الأعصاب السمعية .

صوت بين الموجتين

٥٨٣

الحاملتينintercarrier sound
son *m* à porteuse intermédiaire
Zwischenträger *m*

583

الطريقة المستعملة في المستقبلات البشريّة حيث تستخدم
الموجة الحاملة للصورة والموجة الحاملة للصوت المصاحب
لإنتاج إشارة مشكلة التردد يكون ترددها المتوسط
مساويا للفرق بين ترددي الموجتين الحاملتين .

صوت ثنقنوى

١٠٧٤

stereo sound
son *m* stéréophonique
Stereoton *m*

1074

صوت يخرج من قناتين أو أكثر فيعطى إحساسا
بالمكان والاتجاه الذي يصدر منه الصوت . ينتج هذا
الإحساس من قدرة الأذنين على تمييز الفرق في زمن
وصول صوتين لهما مساران يختلف طولهما اختلافا
صغيرا .

صوت ثنقنوى زائف

٩٠٢

pseudo-stereophonic
pseudo-stéréophonique
pseudostereophon

902

توليد صوت بمائل للصوت الثنقنوى من مصدر صوتي
إحاديّ القناة عن طريق تغذية مجهر بالصوت مباشرة
وتأخير الصوت الصادر من مجهر آخر بوسائل صوتية
أو كهربائية .

الصوت المصاحب

١٥

accompanying sound
bruit *m* propre
Begleitgeräusch *m*

15

صوت يتولد من التداخل بين الحاملين المضمّنين
إشارتيّ الصوت والصورة في نفس قناة البشريّات .

صوتيات

٢١

acoustics
acoustique *f*
Akustik *f*

21

العلم الخاص بدراسة امتداد الأصوات خلال الأوساط
والمحاطات . هذه الدراسة تشمل آثار وتطبيقات
الانعكاس والانعكاس والحيود والامتصاص والتداخل .

أ - شكل الشيء الناتج على سطحٍ ما بفعل عدسة ضوئية .

صورة

image
image f
Bild n

٥٥٣

553

ب - نموذج للمنظر المصوّر يتكون في أنبوب آلة تصوير البثريّيات من شحنات موزعة على عناصر اللوح الفسيفسائي الضوئي . تتغير قيمة الشحنة على كل عنصر في اللوح بتغير سطوع المساحة المناظرة في المنظر المصوّر .

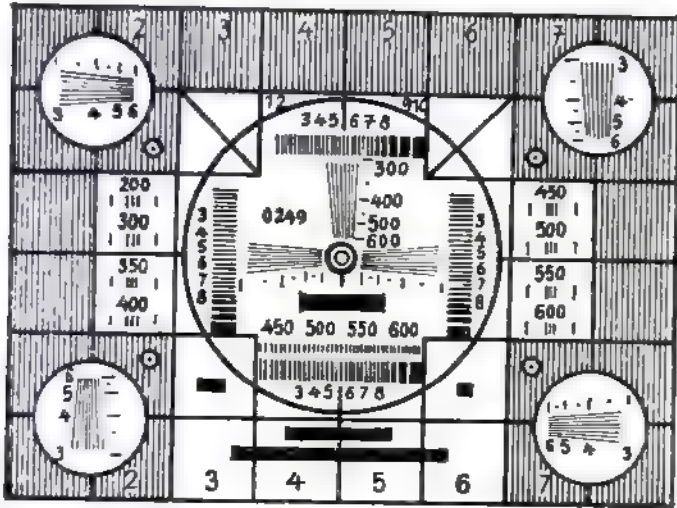
صورة إختبارية

test card
image f test; mire f
Testbild n

١١٠٦

1106

صورة بثريّة تشتمل على أشكال هندسية وتفاصيل دقيقة ، تبشها محطات الإرسال قبل بدء الإرسال مباشرة في العادة ، لتمكين المشاهدين والفنيين من ضبط أجهزة الاستقبال .



الشكل ٤٤ - صورة إختبارية

صورة على سوريّة مستقبِل البثريّيات يكون سطوع تفاصيلها منعكسا ، فتظهر أجزاءها البيضاء سوداء ، وبالعكس .

صورة سالبة

negative image
image f négative
negatives Bild n

٧٥٧

757

نسيطة لتقليل مدى جهازة الصوت ، وللحدّ من مداه الحركيّ بدون إحداث تشوه ملموس له .

ضاغط

compressor
compresseur m
Kompressor m

٢٥٠

250

قمم وقيعان متناوبة من حيث الإتساع ، تنتج من تفاعل تبادلي بين مذبذبين أو موجتين مختلفتي التردد .

ضربّات

beats
battements mpl
Schwebungen fpl

١٣١

131

إشعاع كهرمغنيطي قادر على تنبيه العين ليتولد الإحساس البصرى .	ضوء light lumière f Licht n	٦٣٢ 632
ضوء النهار الطبيعي أو الضوء الإصطناعي في المكان الموجود به مستقبل البشريات والذي ينعكس على واجهة أنبوب أشعة الكاثود فيضئ سطحها الخارجى إضاءة متساوية ويقلل من تباين الصورة الظاهرة عليها .	ضوء محيط ambient light lumière f ambiante Umgebungslicht n	٤٤ 44
إشعاع موجة لها طول معين ، هي النسبة بين قيمة الضوئية النوعية للإشعاع وبين قيمة الضوئية النوعية للإشعاع الذى يصاحب أقصى ضوئية نوعية .	ضوئية نسبية relative luminosity luminosité f relative relative Leuchtstärke f	٩٥٥ 955
مدى إحساس العين بالسطوع . هذا الإحساس يتغير بتغير لون الضوء المؤثر مع ثبات السطوع ، نظرا لاختلاف حساسية العين للضوء باختلاف لونه .	الضوئية النوعية luminosity luminosité f Helligkeit f; Leuchtkraft f	٦٧٦ 676
الأثر الذى يحدثه وجود إشارات غير مرغوب فيها في أنظمة للإتصال سواء أكانت هذه الإشارات مُولدة في الأنظمة أم مُلتقطة من خارجها .	ضوضاء noise bruit m Geräusch n; Rauschen n	٧٦٣ 763
ضوضاء تُسمع كخلفية متواصلة ثابتة الاتساع للإشارات بسبب القلطية العشوائية المولدة من التهبج الحرارى في موصلات ومكونات الدائرة .	ضوضاء الدائرة circuit noise bruit m de circuit Leitungsgeräusche npl	٢١٣ 213
كل الضوضاء المقاسة عند نقطة معينة في أنظمة كهربائية تحت الإختبار عندما يتوقف مرور الإشارة المرغوبة في الأنظمة .	الضوضاء الأساسية basic noise bruit m de base Eigenrauschen n	١٠٩ 109
ضوضاء صوتية أو كهربائية عشوائية، تكون طاقتها في الدورة الواحدة ، على مدى نطاق محدد من الترددات، متساوية .	ضوضاء بيضاء white noise bruit m blanc weißes Rauschen n	١١٩٩ 1199
الضوضاء المولدة في جهاز الإستقبال أو المكبر نفسه ، تميزا لها عن الضوضاء الناتجة من الإضطرابات الخارجية، أى غير المتولدة في الجهاز .	ضوضاء الجهاز set noise bruit m de fond propre; bruit m inhérent Eigenrauschen n	١٠١٢ 1012

ضوضاء ناتجة في مكبر من الحركة العشوائية للكهارب (الإلكترونات) في الموصلات بدائرتة، وهي تزيد بارتفاع درجة حرارة الموصلات ومقاوماتها وبتوسع النطاق الترددي للمكبر.

ضوضاء حرارية

thermal noise
bruit m thermique
thermisches Rauschen n

١١٠٩

1109

ضوضاء متجمعة من عدد كبير من الاضطرابات الأولية التي تحدث في أوقات عشوائية وتُسمع كخلفية صوتية أو كخوار أو فحيح . يقاس منسوب الضوضاء بالديسيبل كنسبة إلى منسوب الإشارة .

ضوضاء خلفية

background noise
bruit m de fond
Eigenrauschen n;
Grundgeräusch n

٨٩

89

الضوء الصادر من سطح مضيء إما بالإشعاع المباشر أو من انعكاس ضوء مصدر آخر عليه . سطوع سطح ما مقاسا بالقدرة الضيائية لوحدة مساحاته . الضياء عند نقطة من سطح ما هو خارج قسمة الشدة الضوئية لعنصر متناهي الصغر من السطح حول النقطة في اتجاه معين على مساحة العنصر المسقط على مستوى عمودي على هذا الاتجاه .

ضياء

luminance
luminance f
Leuchtdichte f

٦٧٣

673

خاصية الصوت التي يحددها تردده الأساسي أو موقعه في السلم الموسيقي .

طبقة

pitch
hauteur f d'un son
Tonhöhe f

٨٧٠

870

طبقة تمتد على جانبي ملتقى الشطرين السالب والموجب في مادة نصف موصلة تقل فيها كثافة حوامل الشحنة بسبب الإنحراف البدئي عبر الملتقى، فتأسس على الجانب السالب من الملتقى شحنة موجبة وعلى الجانب الموجب فيه شحنة سالبة . يزداد عمق طبقة النضوب عند تسليط جهد انحياز عكسي عليها، ويقل عمقها بتسليط جهد إنحياز أمامي عليها .

طبقة النضوب

depletion layer
couche f de déplétion
physikalische Sperrschicht f

٣٠٩

309

طبقة كهربائية تتكون عند ملتقى معدن مع نصف موصل، وتحقق تطابق منسوبي فيرمي للطاقة في المادتين .

طبقة حاجزة

barrier layer
couche f de barrage
Sperrschicht f

١٠٥

105

منطقة في الطبقات العليا للجو توصل الكهرباء نتيجة تأين الغازات الجوية فيها بفعل الأشعة فوق البنفسجية التي تُشعها الشمس . تتكون المنطقة من مجموعة من الطبقات على ارتفاعات مختلفة من سطح الارض . وجود هذه المنطقة يفسر انحناء موجات الراديو حول الارض .

طبقة هيفيسايد

Heaviside layer
couche f de Heaviside
Heaviside-Schicht f

٥١٣

513

في أنبوب أشعة الكاثود ، ظهور البقعة الضوئية على شكل المذنب بسبب عدم المحاذاة بين مصدر الحزمة الكهربية وبين الأنظومة الضوئية الكهربية .

طَفَاوَة

coma
coma m
Koma n

٢٣٨

238

تشوه يحدث في الصورة الشمريئة بسبب ميل الشيئية ، وهي العدسة الكهربية الأولى المجاورة للكاثود المشع للكهارب (الإلكترونات) .

طَفَاوَة غير منتظمة

anisotropic coma
coma m anisotrope
anisotroper Asymmetriefehler m

٥٧

57

صوت عميق منخفض التردد ، غير مرغوب فيه ، خارج من مستقبل أو مكبر ناتج من تسرب بعض تيار المنبع أو فتائل الصمامات أو الموجات الناتجة من تقويم جهد المنبع بالحث أو التوصيل إلى بعض مكونات دائرة الجهاز .

طنين

hum
ronflement m
Brummen n

٥٤٠

540

العلاقة بين الفلطية والتيار في دائرة مفاعلة .

طَوْر

phase
phase f
Phase f

٨٣٣

833

المسافة بين سطحين عموديين على اتجاه استداد الموجة طورها عندهما متماثلان ، أو المسافة بين ذروة موجة وذروة موجة أخرى تعقبها .

طول الموجة

wave length
longueur f d'onde
Wellenlänge f

١١٩٣

1193

طول الموجة الرئيسية التي يتذبذب عندها الهوائي بسبب محاثاته وسعاته الموزعة ، ويديم فيه تيارا موجته مستقرة .

طول الموجة الطبيعي

natural wave length
longueur f d'onde propre
Eigenwellenlänge f

٧٥٥

755

مدى من الترددات موجاتها لها خواص مشتركة ، مثل طيف الترددات الإشعاعية الذي يمتد بين ٣ كيلوهرتز و ٣ مليون ميغاهرتز ، أو طيف الترددات الصوتية الذي يمتد من ١٠ هرتز الى ٢٠ كيلوهرتز .

طيف

spectrum
spectre m
Spektrum n

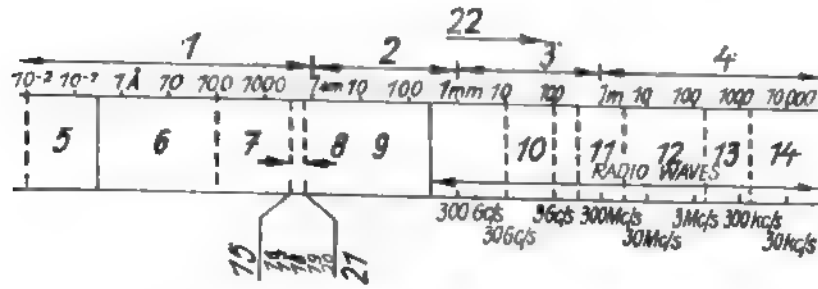
١٠٥٤

1054

طيف كهرومغناطيسي

electromagnetic spectrum
spectre m de longueurs d'ondes
électromagnétiques
elektromagnetisches
Wellenlängenspektrum m

مدى الترددات التي يشملها الاشعاع الكهرومغناطيسي والذي يمتد من حوالي ١٠ دورات في الثانية الى ١٠ مرفوعة الى الاس ١٦ دورة في الثانية . ويشمل الموجات الاشعاعية عند الحد الادنى للطيف وأشعة جاما عند الحد الاعلى له .



الشكل ٤٥ - جزء من الطيف الكهرومغناطيسي

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| ١ - الوحدات انجستروم | ١٢ - موجات قصيرة |
| ٢ - الوحدات ميكرون | ١٣ - موجات متوسطة وطويلة |
| ٣ - الوحدات مليمتر | ١٤ - وصلات من نقطة الى نقطة |
| ٤ - الوحدات متر | ١٥ - انجستروم ١٠٠٠٠ |
| ٥ - اشعة جاما | ١٦ - الضوء البنفسجي |
| ٦ - اشعة رونتجن | ١٧ - الضوء الازرق |
| ٧ - اشعة فوق البنفسجية | ١٨ - الضوء الاخضر |
| ٨ - ضوء مرئي | ١٩ - الضوء البرتقالي |
| ٩ - اشعة تحت الحمراء | ٢٠ - الضوء الاحمر |
| ١٠ - موجات ميكروية | ٢١ - انجستروم ٧٠٠٠٠ |
| ١١ - ترددات عالية جدا | ٢٢ - طول الموجة |

التغير في توزيع التيار في موصل يحمل تيارا مترددا وفي مقاومته الفعالة عندما يقترب منه موصل آخر تقاربا وثيقا .

ظاهرة التقارية

proximity effect
effet m de proximité
Näherungseffekt m

٩٠١

901

طفرات متعاقبة في مغنيطية الحديد، أو أية مادة مغنيطية أخرى، تحدث أثناء إقلال أو زيادة القوة المغنطة . يمكن سماع هذا الأثر كقطعة خافتة في مكبر للترددات السمعية في ظروف خاصة .

ظاهرة باركهاوزن

Barkhausen effect
effet m de Barkhausen
Barkhausen-Effekt m

١٠١

101

أ - تغير ظاهري في التردد يحس به المقرب من مصدر حركة موجية أو البتعد عنه، أو الشخص الثابت عند تحرك المصدر اقترابا منه أو ابتعادا عنه .

ظاهرة دوپلر

Doppler effect
effet m Doppler
Doppler-Effekt m

٣٤٧

347

ب - تغير في نغمة الصوت السموع عند اقتراب مصدره من السامع أو ابتعاده عنه .

تغيرات عشوائية في التيار المتبعث في الصمامات والخلايا الضوئية بسبب ما يسمى « الضوضاء الطلقية » .

ظاهرة طلقية

shot effect
effet m de grenaille
Schrotheffekt m

١٠٢٤

1024

تركز التيار قرب السطح الخارجي (قشرة) لموصل يسرى فيه تيار متردد . وكلما زاد تردد التيار قل تغلغله إلى داخل جسم الموصل وزاد تركزه في تلك القشرة الرقيقة الخارجية .

الظاهرة القشرية

skin effect
effet m pelliculaire
Skin-Effekt m

١٠٣٠

1030

أثر التغذية المرتدة من أنود صمام مكبر إلى شبكة تحكمه نتيجة السعات الداخلية للصمام بين هذين القطبين ، والتي ينتج عنها زيادة في سعة مدخل الصمام بين شبكته الحاكمة وكاثوده .

ظاهرة ميلر

Miller effect
effet m Miller
Miller-Effekt m

٧٣٣

733

تولد فرق جهد مستعرض في موصل أو نصف موصل حامل للتيار عند تعرضه لمجال مغنيطي .

ظاهرة هال

Hall effect
effet m Hall
Hall-Effekt m

٥٥٥

505

لون له نفس نقية اللون وتشبعه ، ولكنه أقل منه ضوئية .

ظليل اللون

shade
teinte f
Farbton m

١٠١٣

1013

لوحة مسطحة جاسئة غير رنانة يركب عليها المجهر ، وتستخدم لزيادة طول مسار الموجات الصوتية بين مقدمة المجهر وظهره .

عارض

baffle
déflecteur m
Prallplatte f

٩٢

92

مادة لا توصل الكهرباء تستخدم لعزل موصل عن موصل آخر أو عن الأرض .

عازل

insulator
isolant m; isolateur m
Isolierkörper m

٥٧٤

574

مادة لا توصل الكهرباء يمكنها جذب وتنفير الكهارب (الإلكترونات) . إذا حشيت المادة بين لوحين من مادة موصلة كونت مكثفا لو سلطت عليه فلطية مترددة مر في المادة العازلة تيار إزاحة يزداد بزيادة تردد الفلطية المسلطة عليها ويسبقها في الطور .

عازل كهربائي

dielectric
diélectrique m
Dielektrikum n

٣٢٠

320

مخوي أو مبيّت للمجهر يحسّن استجابته للترددات المنخفضة ، وذلك بالسماح للصوت المنبعث من ظهر رقّ المجهر بالخروج من فتحة لها أبعاد معينة ، تحقق علاقات طورية صحيحة ، لتقوية الصوت المنبعث من أمام المجهر .

عاكس الجهر

bass reflex
réflet *m* de basse
BaBreflex *m*

١١٣

113

مرحلة لا تحدث أي كسب أو توهين للإشارة الداخلة اليها ، ولكنها تخرجها معكوسة الطور .

عاكس الطور

phase inverter
inverseur *m* de phase
Phasenwender *m*

٨٣٨

838

معكوس عامل التكبير . النسبة بين تغير متناهي الصغر في فلتية الإشارة على شبكة الصمام وبين التغير الناتج في فلتية الإشارة الخارجة من الأنود .

عامل الإخراق

penetration factor
facteur *m* de pénétration
Durchgriff *m*

٨٢٤

824

النسبة بين فلتية الإشارة عند مدخل جهاز استقبال وبين شدة مجال الإشعاع المستقبل . يذكر هذا العامل مقرنا بمعاوقة المدخل واتجاه واستقطاب الإشعاع وأي متغير آخر .

عامل الإلتقاط

pickup factor
facteur *m* de captage
Aufnahmefaktor *m*

٨٥٦

856

نسبة الاشعاع الذي لا يمتص الى الاشعاع الكلي النافذ الى الوسط .

عامل الامتصاص

absorption factor
facteur *m* d'absorption
Absorptionsfaktor *m*

٥

5

زيادة في المقاومة الفعالة لملف له نواة من مادة مغنيطية نتيجة لفقد التخلفية عندما يمر فيه تيار شدته أكبر واحد عند تردد معين .

عامل التخلفية

hysteresis factor
facteur *m* d'hystérésis
Hysteresebewert *m*

٥٤٤

544

عامل يحدد انتقائية محث ما عند تنعيمه بواسطة مكثف . يساوي النسبة بين مفاعلة الملف عند تردد معين وبين مقاومته .

عامل التعظيم (أو التكبير)

magnification factor
facteur *m* d'amplification
Vergrößerungsfaktor *m*

٧٠٢

702

مقياس للعلاقة النسبية بين مقدار التغير في فلتية الإشارة على الأنود وبين التغير في فلتية الإشارة على شبكة التحكم في الصمام الكهربي عند تثبيت شدة تيار الأنود . يرمز لعامل التكبير بالرمز (μ) .

عامل التكبير

amplification factor
coefficient *m* d'amplification
Verstärkungsfaktor *m*

٤٦

46

مقياس لقدرة عنصر أو دائرة على اختزان الطاقة . ويقته للملف أو المكثف هو مقسوم المفاعلة على المقاومة الذاتية له . وعامل الجودة لدائرة الرنين مقياس لانتقائيتها .

عامل الجودة

Q factor
facteur *m* Q
Gütefaktor *m*

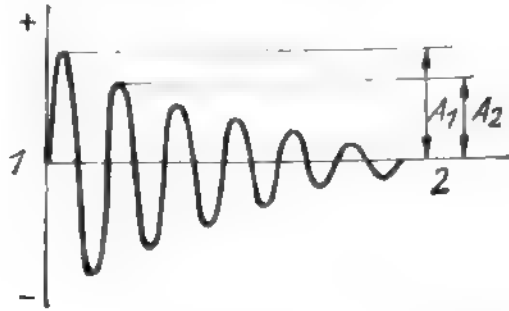
٩١٦

916

عامل الخمد

damping factor
coefficient m d'amortissement
Dämpfungsfaktor m

- أ - النسبة بين اتساع ذبذبة أو اهتزازة وبين اتساع الذبذبة أو الإهتزازة التالية لها .
ب - النسبة بين معاوقة الحمل ومعاوقة الخرج في مكبر قدرة للترددات السمعية .



الشكل ٤٦ - موجة مخمدة
١ - الإتساع ، ٢ - الزمن
عامل الخمد = $\frac{A_1}{A_2}$

عامل السرعة

velocity factor
facteur m de vitesse
Verkürzungsfaktor m

- النسبة بين سرعة موجة إشعاعية التردد تسرى في خط إرسال أو موصل وبين سرعتها في الفراغ الحر .

عامل الشكل

form factor
facteur m de forme
Formfaktor m

- عامل يبين مدى ابتعاد هيئة موجة تيار متردد عن شكل الدالة الجيبية السليمة، ويصلح مقياسا لمحتوى الموجة من التوافقيات .
وهو نسبة قيمة جذر متوسط مربعات الموجة إلى قيمتها المتوسطة .

عامل الضوضاء

noise factor
facteur m de bruit
Rauschfaktor m

- مقياس الضوضاء المتولدة داخليا في أنظمة للإتصال . وهو النسبة بين قدرة الضوضاء الكلية، في وحدة اتساع النطاق الترددي، الموصلة إلى مخرج الأنظمة، وبين الجزء من هذه القدرة المتولد عند مدخلها .

أ- للحمل الموصل بمصدر للإمداد بالقدرة، هو العامل الذي يجب أن يُضرب فيه حاصل ضرب منحني التيار المتردد والقلبية المترددة لايحاد القيمة الحقيقية للقدرة في الحمل. وهو يساوي جتا θ ، حيث θ هي زاوية الطور بين القلبية والتيار.

ب- للمكثف، هو مقياس للفقد في عازله. ويعبر عن الفقد بدلالة الزاوية ψ التي تقل بها زاوية الطور بين التيار والقلبية عن 90° درجة. وعامل القدرة في هذه الحالة يساوي جا ψ .

عامل القدرة

power factor
facteur m de puissance
Leistungsfaktor m

٨٨٨

888

النسبة بين القيمة الفعالة أو قيمة جذر متوسط مربعات قلبية الموجات وبين متوسط قيمة القلبية المقومة كلها.

عامل الموجات

ripple factor
facteur m d'ondulation
Welligkeitsfaktor m

٩٨١

981

نسبة متوسط أمد النبضة إلى متوسط الفاصل الزمني بين نبضتين متتاليتين في سلسلة من النبضات.

عامل خدمة النبضة

pulse-duty factor
taux m d'impulsions
Impulstastverhältnis m

٩٠٩

909

موصل كهربائي يستخدم لتوصيل دائرتين أو جزئين من دائرة.

عَبَّارة

jumper
câble m de renvoi;
câble m volant
Schaltdraht m

٦٠٦

606

أ- أداة لتبشير الإشعاع (تركيزه بؤريا).

ب- ترتيب من الأقطاب تولد مجالا كهربائيا يستخدم لتبشير الكهارب (الإلكترونات) في حزمة إشعاعية.

عَدَسَة

lens
lentille f
Linse f ; Objektiv n

٦٢٨

628

عدسة مصنوعة من مادة عازلة للكهرباء، تستخدم لتبشير وتركيز الإشعاع عند الترددات فائقة العلو إلى حزمة ضيقة.

عدسة إسقاطية

dielectric lens
lentille f diélectrique
dielektrische Linse f

٣٢٤

324

عدسة مركبة تركيب على مصورات البشريات، يمكن تغيير بعدها البؤري تدريجيا بحيث تُصغر أو تكبر الصورة مع بقائها دائما مركزة بؤريا.

عدسة تزويم

zoom lens
objectif m à distance
focale variable
Linse f veränderlicher
Brennweite

١٢٠٤

1204

في مجال البصريات الكهربائية، العدسة الثقبية هي ثقب في قطب على شكل لوح يفصل بين مجالين كهربائيين.

عدسة ثُقْبِيَّة

aperture lens
lentille f électronique
Elektronenlinse f

٦٧

67

نبيلة تستخدم في أنابيب أشعة الكاثود والمجاهر الكهربية لتبشير دفق الكهارب (الإلكترونات) بفعل مجالات كهربائية أو مغناطية . يتم لم أو تفريق دفق الكهارب بالتحكم في توزيع المجال .

عدسة كهربية

electron lens
lentille *f* électronique
Elektronenlinse *f*

٣٨٧

387

حالة تحدث في المكبر بسبب اقتران في دائرته غير مرغوب فيه يدخل إلى المكبر تغذيةً مرتدة موجبة تجعله ميالا للتذبذب ذاتيا .

عدم الإستقرار

instability
instabilité *f*
Instabilität *f*

٥٧٢

572

في الموجة المستقرة ، نقطة أو خط أو سطح في مجال انتشارها تكون قيمة متغير محدد عندها أقل ما يمكن .

عُقدة

node
noeud *m*
Knotenpunkt *m*

٧٦٢

762

توليد إشارة عند المخرج ، منعكسة الطور عن إشارة المدخل ، مثلما يحدث في المكبر التقليدي المستخدم فيه الصمام الثلاثي .

عكس الطور

phase reversal
inversion *f* de phase
Phasenumkehr *f*

٨٤٠

840

مقياس للتغير في اتساع الموجة الحاملة عند تضمينها اتساعيا لإشارة ، ويعبر عنه كميًا بنسبة التضمين المثوية أو عامل التضمين . عامل التضمين أو عمقه يساوي نسبة الفرق بين قيمتي أكبر وأقل اتساع في دورة واحدة للتضمين إلى مجموع هاتين القيمتين .

عمق التضمين

depth of modulation
profondeur *f* de modulation
Modulationstiefe *f*;
Aussteuerungsgrad *m*

٣١٠

310

أقل جزء تحلل إليه الصورة في عملية المسح . وهو مربع طول ضلعه يساوي المسافة بين خطين متتاليين من خطوط المسح .

عنصر الصورة

picture element
élément *m* d'image
Bildelement *n*

٨٥٩

859

صوت مستمر ، غير مرغوب فيه ، خارج من جهاز استقبال أو استماع ، نتيجة تغذية مرتدة كهربية أو صوتية من مخرج الجهاز إلى مدخله عادة ، مثل التغذية المرتدة من المجهار إلى لاقط الصوت .

عواء

howl
hurlement *m*
Heulton *m*

٥٣٨

538

تداخل مع الإشارة المطلوب استقبالها من إشارات محطة اخرى تجعل الإشارة المطلوب استقبالها غير مفهومة .

عومرة

jamming
interférence *f*; brouillage *m*
Störung *f* (durch andere Sender)

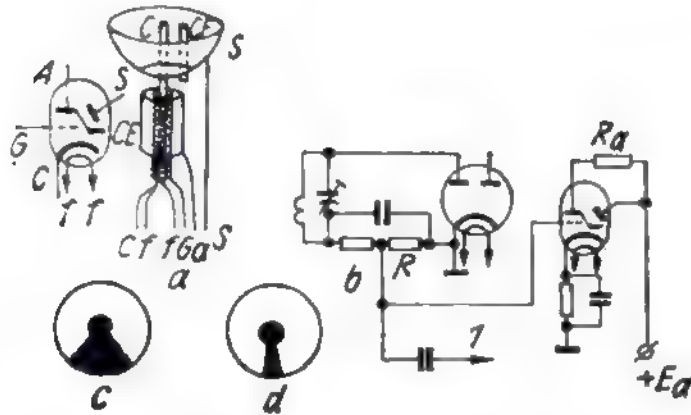
٦٠٤

604

عين سحرية

magic eye
œil m magique
magisches Auge n

صمام ثلاثي مكبر وأنبوب أشعة كاثود صغير داخل غلاف زجاجي واحد. تبين العين التغير في اتساع الموجة الحاملة في منغم أو منسوب التسجيل في جهاز تسجيل على الشرائط. تعمل بتكبير جزء من الإشارة وتسلطه على شبكة للتحكم تتحكم في الحزمة الإشعاعية الكهربية لظهار شكل مضيء على الواجهة الفلورية. فإذا كانت الإشارة المستقبلية شديدة كانت القلوية المسلطة على شبكة التحكم لأنبوب أشعة الكاثود موجبة وعالية وتقاربت المساحة الظلالية المحددة على الواجهة الفلورية.



- الشكل ٤٧ - الدائرة الكهربائية وتركيب وعمل العين السحرية
- a - تركيب والرمز الكهربائي للعين
- b - توصيل العين في الدائرة
- c - شكل العين في غياب الإشارة
- d - شكل العين عندما يكون الجهاز منغما عند تردد الإشارة المستقبلة
- ١ - إلى مكبر الترددات الوسطى

المنحنى الذي ينتج إذا وصلت النهايات الذرية لمجموعة من المنحنيات، مثل غلاف التضمين الذي يبين التغير في اتساع الدورات المتتالية لموجة حاملة مضمّنة إتساعيا.

غلاف

envelope
enveloppante f
Einhüllende f

٣٩٩

399

الوحدة العملية للسعة، وتساوي سعة مكثف يحتزن شحنة قيمتها كولوم واحد والفرق بين جهد طرفيه فولت واحد.

فاراد

farad
farad m
Farad n

٤١٤

414

في مستقبل البشرييات، دائرة تستخلص نبضات المزامنة من إشارة الرؤية المركبة.

فاصل نبضات المزامنة

sync separator
séparateur m du signal
de synchronisation
Amplitudensieb n

١٠٩٣

1093

مرحلة لها مخرجان ومدخل واحد، وطور كل من الإشارتين عند مخرجيهما عكس طور الأخرى .

فَالِقِ الطَّوَرِ

phase splitter
fendeur m de phase
Phasenteiler m

٨٤١

841

أ - وحدة تكرار كمية دورية .
ب - الزمن الذي تستغرقه وحدة التكرار .

فَترَة

period
période f
Periode f

٨٢٦

826

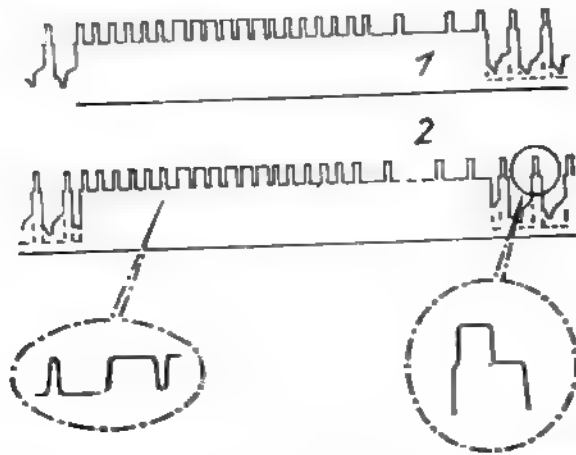
فترة عند نهاية زمن مسح مجال الصورة البشمريّة يتم فيها إرسال نبضات مزامنة المجال، ولا يتم فيها إرسال معلومات الصورة .

فَترَة إخلاء المجال

field blanking interval
intervalle m de
suppression de trame
Teilbildausstastperiode f

٤١٩

419



الشكل ٤٨ - فترتا إخلاء المجال في الموجة البشمريّة بالنظام الأوروي (٦٢٥ خط في الصورة)
١ - مجال الخطوط الزوجية
٢ - مجال الخطوط الفردية

الفترة الزمنية بين الحافة المتأخرة لنبضة المزامنة الأفقية وبين بداية الدفعة الرواقية اللونية في موجة البشمريّات الملونة .

فَترَة النَّسِيمِ

breezeway
palier m intermédiaire
Übergang m

١٥٧

157

شعيرة ملفوفة من مادة مقاومة للكهرباء يمرر فيها التيار لتسخن وتسخن الكاثود في الصمام فتبتعث منه الكهارب (الإلكترونات) .

فَتيْلَة

filament
filament m
Glühfaden m

٤٢٦

426

مسار إلى الأرض منخفض المقاومة في اللوحة المطبوعة

فُرْجَة الشَّرَاةِ

spark gap
éclateur m à étincelles
Funkenstrecke f

١٠٤٧

1047

لستقبل بشمريّات، يقي من تأثير أي قفز وميض يمكن أن يحدث في أنبوب أشعة الكاثود بين الأنود والأقطاب منخفضة القلطة القريبة منه .

القوة الدافعة الكهربائية بين نقطتين ، أو معدل بذل الطاقة لمداومة مرور التيار بينهما .

فرق الجهد

potential difference
différence *f* de potentiel
Potentialdifferenz *f*

٨٨٤

884

الإبتعاث المستمر للضوء بواسطة بعض المواد ، مثل كبريتيدات الزنك والكالسيوم ، بعد زوال المستثير المُحْدَث لهذا الإبتعاث .

فسفرة

phosphorescence
phosphorescence *f*
Phosphoreszenz *f*

٨٤٤

844

سطح مبعث للكهرباء (الإلكترونات) تحت تأثير الضوء ، يوجد في أنابيب مصوّرات البشمرثيات ، ويتكون من مجموعة من الخلايا المعزولة بعضها عن بعض تسقط عليها أشعة الضوء من المناظر المصوّرة فتتكون عليها شحنات كهربائية تتكافأ مع شدة الضوء الساقط عليها .

فُسَيْفَسَاء (موزايك)

mosaic
mosaïque *f*
Mosaik *n*

٧٤٦

746

جزء من المنحنى القطبي لشدة مجال إشعاع الهوائى في الإتجاهات المختلفة .

فَصّ

lobe
lobe *m*
Strahlungslappen *m*

٦٦١

661

مقدار الإنخفاض من قدرة الإشارة أو تيارها أو ثلثيتها نتيجة مرورها في دائرة أو عند إرسالها من نقطة الى أخرى ، مقاسا بوحدات الديسيبل .

فَقْد

loss
perte *f*
Verlust *m*

٦٦٧

667

إنخفاض في القدرة الواصلة الى حَمْلٍ ما بسبب إيلاج دائرة سالبة أو محول طاقة بين المصدر والحمل . يعبر عن الفقد عادة بالديسيبل كنسبة بين القدرة التى يوصلها المصدر الى الحمل في غياب الدائرة أو المحول وبين القدرة الواصلة بعد إيلاج الدائرة أو المحول .

فَقْد الإيلاج

insertion loss
perte *f* par insertion
Einfügungsverlust *m*

٥٧١

571

في دائرة إرسال ، الفقد في القدرة الناتج من التقارن بدائرة مجاورة .

فَقْد إمتصاصي

absorption loss
perte *f* par absorption
Absorptionsverlust *m*

٦

6

القدرة المبددة في صورة حرارة في العازل عند تعرضه لمجال كهربائي على التردد . تنتج الحرارة من احتكاك جزيئات العازل بسبب الإنعكاس المتتالى في القطبية .

الفقد العزلي

dielectric loss
perte *f* diélectrique
Dielektrizitätsverlust *m*

٣٢٥

325

دائرة مرشحة لإبطال أو إقلال الفعل التبادلي بين مراحل التكبير نتيجة معاوقة مصدر إمدادها بالقدرة المشتركة بينهما .	فكّ التَقَارُن decoupling découplage m Entkopplung f	٢٩٧ 297
الوحدة العملية للقوة الدافعة الكهربائية أو فرق الجهد .	فُلْط volt volt m Volt n	١١٨٢ 1182
الطاقة التي يكتسبها الكهربي (الإلكترون) عند زيادة جهده بمقدار فولت واحد .	فُلْط كهربي electron volt électron-volt m Elektronenvolt n	٣٨٩ 389
في الانابيب المملوءة بالغاز، أقصى قيمة لفلطية شبكة التحكم تمنع مرور التيار بين الكاثود والأنود .	فلطية الإمساك hold-off voltage tension f d'empêchement Verzögerungsspannung f	٥٢٨ 528
فلطية الأنود في صمام غازي التي يتوقف عندها التفريغ فيه .	فلطية الإنطفاء extinction voltage tension f d'extinction Löschspannung f	٤١٠ 410
أعلى فلطية تتحملها المادة العازلة ، ويعدها يحدث فيها قوس كهربائي أو تصبح موصلة .	فلطية الإنسيار breakdown voltage tension f de rupture Durchschlagsspannung f	١٥٦ 156
قيمة الفلطية التي إذا سلّطت على أنود صمام غازي فانها تُبدئ عملية التفريغ فيه .	فلطية الإيقاد firing voltage tension f d'allumage Zündspannung f	٤٢٩ 429
فرق الجهد بين طرفي نهاية خط إرسال أو عند مخرج مولّد أو مكبّر أو أي مصدر آخر للطاقة عندما لا يُوصّل حَمْل بطرفي النهاية أو بالمخرج .	فلطية الدائرة المفتوحة open-circuit voltage tension f à vide Leerlaufspannung f	٧٨٥ 785
الفلطية بين أنود وكاثود أنبوب مملوء بالغاز اللازمة لإبقاء تفريغ متوهج فيه بتيار معين .	فلطية المدّ أومّة maintaining voltage tension f de maintien Brennspannung f (z. B. Lampe)	٧٠٤ 704
الجهد الثابت المسلط على أنود أنبوب أشعة الكاثود .	فلطية فائقة extra high voltage très haute tension f Höchstspannung f	٤١١ 411

إبتعاث الضوء أو إشعاع آخر كهرمغنيطي من مادة عند تعريضها إلى نوع آخر من الإشعاع أو إلى حزمة من الجسيمات .

فَلَوْرِيَّة

fluorescence
fluorescence f
Fluoreszenz f

٤٣٤

434

وحدة الإشعاعية الضوئية، وتساوى لوسن / سم مربع .

فُوت

phot
phot m
Phot n

٨٤٥

845

كم أو كمية محددة من الضوء تشعها الذرة عند انتقال كهرب (إلكترون) فيها من وضع إلى وضع أقل منه طاقة .

فُوتُون

photon
photon m
Photon n

٨٥١

851

نوع مُصغّر من أنابيب الأيقونوسكوب المشرّحة، فيه تركّز بؤريا الكهارب (الإلكترونات) المبتعثة من قطب حساس للضوء على هدف منفصل لتوليد صورة كهاربية مناظرة .

فُوتِيكُون

photicon
photicon m
Photikon n

٨٤٦

846

فوسفور يرسب على واجهة أنبوب أشعة الكاثود، ويتضاءل ضياؤه بسرعة عند زوال المؤثر .

فوسفور قصير الدوام

short-persistence phosphor
phosphore m à courte durée
de persistance
Phosphor m mit kurzer
Nachleuchtdauer

١٠٢٢

1022

وحدة جَهارة الصوت منسوباً إلى مَشرف السمع . وعددها يساوي النسبة بالديسيبل بين ضغط الصوت وبين ضغط مقداره ٠,٠٠٠٢ دابن / سم^٢ لنغمة ترددها ١٠٠٠ هيرتز، وهو ما يعتبر الحد الأدنى للسمع أو ما يسمى « مَشرف السمع » .

فُون

phon
phon m
Phon n

٨٤٣

843

تردده يتجاوز أعلى تردد في حيز الترددات المسموعة .

فوق صوتي

ultrasonic
ultrasonore
Ultraschall-

١١٦١

1161

أنبوب مصوّر بثمرنيات صغير، يعمل طبقاً لمبدأ التوصيل الضوئي مثل الأورثيكون، حيث يحتزن الشحنات الكهربائية المناظرة للصورة الضوئية حتى يتم مسحها بواسطة حزمة كهاربية .

فِيدِيكُون

vidicon
vidicon m
Vidikon n

١١٧٩

1179

معدل تدفق الطاقة الكهربائية أو المغناطيسية أو الكهرومغناطيسية في الثانية أو القدرة العابرة لسطح ما .

فيض

flux
flux *m*
Strom *m* (z. B. Licht)

٤٣٧

437

تدفق الطاقة الكلية للضوء المرئي التي يشعها مصدر ضوئي في الثانية الواحدة .

فيض ضوئي

luminous flux
flux *m* lumineux
Lichtstrom *m*

٦٧٩

679

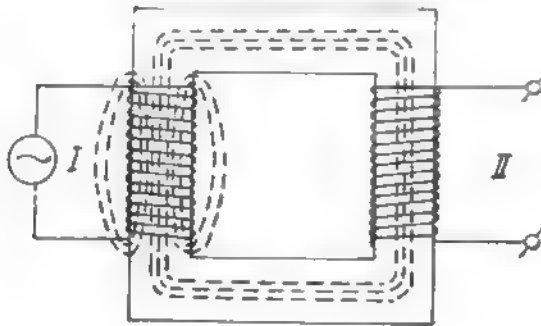
جزء من الفيض المغناطيسي ، الذي يولده التيار المار في الملف الابتدائي لمحول ، لا يتصل اتصالاً مؤثراً بالملف الثانوي ، ويمكن أن يتداخل بالحث في الدوائر المجاورة ما لم يحجب المحول مغناطيسياً .

فيض متسرب

leakage flux
flux *m* de dispersion
Streufuß *m*

٦٢٤

624



الشكل ٤٩ - الفيض المتسرب

عدد خطوط الحث المغناطيسي المتلاقية مع مساحة محددة .

فيض مغناطيسي

magnetic flux
flux *m* magnétique
Magnetfluß *m*

٦٨٧

687

في مستقبل البثريات الملونة ، دائرة في المستقبل وظيفتها سد مسار إشارة التلوين عندما تكون الإشارة البثرية المستقبلية غير ملونة .

قاتل اللون

colour killer
dispositif *m* de suppression
de la couleur
Farbträgerunterdrücker *m*

٢٣٣

233

في المقحل (الترانزستور) ، المنطقة من المادة نصف الموصلة الواقعة بين الباعث والمجمع والتي يحقن فيها الباعث حوامل شحنة الأقلية .

قاعدة

base
base *f*
Basis *f*; Grundplatte *f*

١٠٧

107

التيار الناتج بالحث من أى تغير في دائرة حاملة للتيار أو مجالها المغناطيسي ، يكون اتجاهه دائماً بحيث يعاكس التغير .

قانون لنز

Lenz law
loi *f* de Lenz
Lenz'sches Gesetz *m*

٦٣٠

630

القدرة الكلية المُشعَّة في أي لحظة، والتكوّنة من مجموع قدرة الحامل والقدرة في النطاقين الجانبيين .

قدرة غلافية

envelope power
puissance *f* d'enveloppante
Hüllkurvenleistung *f*

٤٠١

401

متوسط قدرة خرج جهاز للإرسال متماثا على مدى دورة واحدة من الترددات الإشعاعية عند ذروة غلاف التضمين .

قدرة غلافية ذروية

peak envelope power
puissance *f* de crête
Spitzenleistung *f*

٨١٦

816

أ - حاصل ضرب القدرة الكلية المغذّى بها هوائى موجه في النسبة بين كسب قدرة الهوائى في اتجاه معين وبين كسب قدرة ذى قطبين .

قدرة مُشعَّة فعّالة

effective radiated power
puissance *f* effective émise
äquivalente Strahlungsleistung *f*

٣٦٧

367

ب - حاصل ضرب القدرة المغذّى بها هوائى جهاز الإرسال في كسبه .

نقطة يبلغ اتساع الموجة عندها اقصادها، ويكون طور الموجة عندها عكس طورها عند ذروتها .

قرّار الموجة

wave trough
creux *m* de l'onde
Wellental *n*

١١٩٥

1195

إستبعاد قمم أو قيعان الإشارة بواسطة محدد .

قَصّ

clipping
écrêtage *m*
Abschneiden *n* (von Silben)

٢١٦

216

تحديد اتساع إشارة بقص ذروات شكلها الموجى لرفع منسوب التضمين المتوسط وزيادة نسبة الإشارة إلى الضوضاء في أجهزة الإستقبال، ومنع التضمين المتجاوز في أجهزة الإرسال .

قَصّ الذروات

peak clipping
mutilation *f* des crêtes
Abschneiden *n* der Spitzen

٨١٥

815

أ - الجزء من سطح المغنيط الذى ينبثق منه الفيض المغنيطى أو يعود اليه .
ب - الطرف الموجب أو السالب لبطارية، أى الذى يخرج منه التيار أو يعود اليه .

قُطْب

pole
pôle *m*
Pol *m*

٨٧٧

877

في الصمامات، لوح معدنى أو اسطوانة أو شبكة معدنية، وظيفته بعث الكهارب (الإلكترونات) أو التحكم فيها أو جمعها، وتوصل به دائرة كهربائية خارجية .

قُطْب (إلكتروود)

electrode
électrode *f*
Elektrode *f*

٣٧٢

372

قُطْبُ تَعَجِيل

accelerating electrode
électrode *f* accélératrice
Beschleunigungselektrode *f*

١٠

10

قطب قاطيته تولّد بجالا كهربائيا يزيد سرعة الكهارب (الإلكترونات) في الحزمة الإشعاعية .

قطب مغنيطي

magnetic pol
pôle *m* magnétique
Magnetpol *m*

٦٩٣

693

أ - الجزء من سطح المغنيط الذي يَصْدُر منه الفيض المغنيطي أو يرجع اليه .
ب - أحد الاقطاب المغنيطية الذي يؤثر على قطب مثله على بعد سنتيمتر واحد منه بقوة مقدارها داين واحد .

قُطْبِيَّة

polarity
polarité *f*
Polarität *f*

٨٧٥

875

تحديد لنوع قطب مغنيط ما إذا كان شماليا أو جنوبيا ، أو جهد قطب بطارية أو نقطة في دائرة كهربائية ما إذا كان موجبا أو سالبا .

قَمَط

clamping
clamp *m*;
verrouillage *m* du niveau
Signalpegelblockierung *f*

٢١٥

215

إسناك قلمية جزء مَعَيَّن من الشكل الموجي عند مستوى محدد .

قناة

channel
canal *m*
Kanal *m*

١٩٦

196

أ - نطاق من الترددات مخصص لنقل المعلومات بالإشعاع أو على الخطوط السلكية أو لتسجيلها على الأقراص أو الشرائط .
ب - مجموعة من الأجهزة والمعدات المتكاملة الخاصة بنقل المعلومات في مرحلة محددة .

قناة إشعاعية

radio channel
radio-canal *m*
Radiokanal *m*

٩٢٩

929

نطاق من الترددات الإشعاعية مخصص للإرسال بالراديو .

قناة التصوير

camera channel
voie *f* de caméra
Kamerakanal *m*

١٧٤

174

مجموعة المعدات الكاملة لتصوير المشاهد البثمرئية ، والتي تشمل مصوِّرة البثمرئيات ووحدة التحكم وبرنامج الصورة وبرنامج شكل الموجة ووحدة الإمداد بالقدرة وأجهزة الإتصال بين غرفة المراقبة وعامل تشغيل المصوِّرة .

قناة الرؤية

vision channel
canal *m* image
Bildkanal *m*

١١٨١

1181

الدوائر في مستقبل البثمرئيات الخاصة بكشف وتكبير إشارة الرؤية وإظهار الصورة .

دوائر جهاز الإرسال أو مستقبل البثريات الخاصة
بتضمين الترددات السمعية وتكبيرها وكشفها .

قناة الصوت

sound channel
canal m son
Tonkanal m

١٠٣٨

1038

في مستقبل البثريات، المراحل الملونة التي تمر فيها
معلومات الضياء .

قناة الضياء

luminance channel
canal m de luminance
Helligkeitskanal m

٦٧٤

674

قناة حيز تردداتها أعلى أو أقل مباشرة من حيز القناة
الجارة .

قناة مجاورة

adjacent channel
canal m adjacent
Nachbarkanal m

٢٧

27

أ - فرق الجهد الكهربائي بين طرفي دائرة أو نبيلة
تعتبر مصدراً للتيار الكهربائي .
ب - فرق الجهد بوحدات الفولت عند عدم مرور
التيار الكهربائي .

قوة دافعة كهربائية

electromotive force
force f électromotrice
elektromotorische Kraft f

٣٨٠

380

في الدائرة المغنيطية، حاصل ضرب الفيض المغنيطي
في الممانعة . وهي تناظر القوة الدافعة الكهربائية في
الدائرة الكهربائية .

قوة دافعة مغنيطية

magnetomotive force
force f magnétomotrice
magnetomotorische Kraft f

٦٩٩

699

القوة المغنيطية اللازمة بالكاد لمحق المغنيطية المتخلفة
في مادة مغنيطية .

قوة قهرية مغنيطية

coercive force (coercivity)
force f coercitive
Koerzitivkraft f

٢٢٣

223

لأى لون، هي كميات الألوان الأولية الثلاثة التي
يجب مزجها معاً لمحاكاة اللون . والوحدات المستخدمة
لتحديد كمية كل لون من الألوان الأولية تُختار بحيث
يمثل مزيج من وحدة واحدة من كل لون من الألوان
الأولية لوناً أبيض معيارياً .

قيم المنبّهات الثلاثة

tristimulus values
composantes fpl primaires
du mélange de couleurs
Farbwerte mpl

١١٥٢

1152

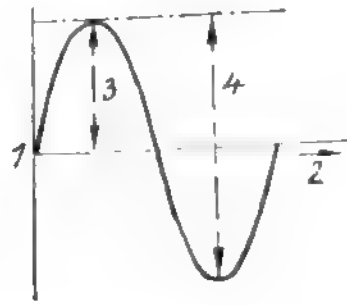
أقصى قيمة لفلطية أو تيار أو موجة كهرومغناطية أو صوتية مترددة .

قيمة الذروة

crest value
valeur *f* de crête
Spitzenwert *m*

٢٦٩

269



الشكل ٥٠ - قيمة الذروة والاتساع من الذروة الى الذروة في موجة جيبية

- ١ - الاتساع
٢ - الزمن
٣ - قيمة الذروة
٤ - الاتساع من الذروة الى الذروة

القيمة الفعالة أو القيمة الإفتراضية . الجذر التربيعي لمتوسط مربعات كل القيم اللحظية لفلطية مترددة أو تيار متردد خلال دورة واحدة كأسلة . وهي في حالة الموجة الجيبية تساوي القيمة الذروية للموجة مقسومة على $\sqrt{2}$.

قيمة جذر متوسط المربعات

root mean square value
valeur *f* moyenne quadratique
Effektivwert *m*

٩٨٤

984

أقصى قيمة لحظية سالبة أو موجبة لكمية مترددة ، أو أقصى قيمة للنبضة .

القيمة العليا (قيمة الذروة)

peak value
valeur *f* de crête
Spitzenwert *m*

٨٢٠

820

قيم موحدة متنق عليها دوليا للمقاومات وبعض العناصر الأخرى التي تستخدم في دوائر أجهزة استقبال الصوتيات والبشرنات .

قيم مفضلة

preferred values
valeurs *fpl* préférées
Vorzugswerte *mpl*

٨٩٢

892

دائره توصل على مخرج الجهاز الكهربائي لإتاحة مسار سهل لتجنب النبضات التي يُشعها ، والتي تسبب تداخلا مع الموجات التي تستقبلها أجهزة الإستقبال القريبة .

كآبِت التَدَاخُل

interference suppressor
suppresseur *m* d'interférence
Entstörer *m*

٥٨٥

585

قطب في صمام ابتعاث حراريّ أو أنبوب أشعة الكاثود ، يعمل كمصدر للكهارب (الإلكترونات) .

كآثُود

cathode
cathode *f*
Katode *f*

١٨٦

186

قطب الخلية الضوئية الذي يتبعث الكهارب
(الإلكترونات) عند تشعيه بالضوء .

كاثود ضوئي

photo-cathode
photocathode f
Fotokatode f

٨٤٧

847

مرحلة في جهاز الإستقبال تستخلص الإشارة المضمّنة
من الموجة الحاملة .

كاشف

detector
détecteur m
Detektor m

٣١٣

313

بلورة أو ثنائي صمامي أو ثنائي من مادة نصف موصلة ،
يلي مرحلة تكبير الترددات الوسطى في مستقبل
البثريات . وظيفته كشف إشارة الرؤية .

كاشف إشارة الرؤية

video detector
détecteur m vidéo
Bildgleichrichter m

١١٧٥

1175

دائرة كَشَف تولّد إشارة إسنادية تَرُدُّها هو نفس
تردد الموجة الحاملة أو الحاملة الفرعية المطلوب كشفها .

كاشف تزامني

synchronous demodulator
démodulateur m synchrone
Synchrodetektor m

١٠٩١

1091

دائرة كشف للموجات المضمّنة تردديا ، تشتمل على
صمام خماسي ودائرتي رنين منغمّتين على تردد الموجة
الحاملة إحداهما موصلة بشبكة تحكم الصمام والأخرى
بشبكة الكبت بحيث يكون تياراهما متعامدين . وتُستخرج
الإشارة المكشوفة من أنود الصمام .

كاشف تعامدي

quadrature detector
détecteur m en quadrature
de phase
Phasenquadraturdetektor m

٩١٩

919

مُخَلِّص المضمّنة الذي يتبع مرحلة تكبير الترددات
الوسطى في المستقبل التَغَايُريّ لتمييزه عن المازج الذي
يسمى أحيانا « الكاشف الأول » .

كاشف ثانٍ

second detector
deuxième détecteur m
zweiter Gleichrichter m

١٠٠٢

1002

نوع من كواشف الموجات المضمّنة تردديا يُستَخدم
فيه صمام خماسي ، وتقوم دائرة رنين ذاتية التذبذب ،
موصلة إلى الشبكة الكابطة في الصمام ، بتوليد فلتية
على هذه الشبكة متخلّفة عن فلتية شبكة التحكم بزواوية
مقدارها ٩٠ درجة . تُسَلِّط الإشارة المضمّنة تردديا على
دائرة رنين منغمة موصلة بالشبكة الحاكمة .

كاشف متذبذب محكوم

locked oscillator detector
détecteur m à oscillateur bloqué
Mitnahmeoszillator-Detektor m

٦٦٣

663

كاشف قيمةُ خَرَجِهِ المَقْوَم تتناسب تناسباً ثابتاً مع قيمة
التيار المتردد الداخل إليه .

كاشف مستقيم الخصائص

linear detector
détecteur m linéaire
linearer Gleichrichter m

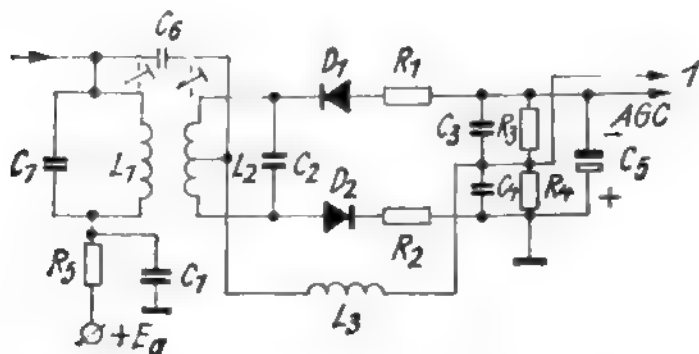
٦٣٩

639

كاشف نسبي

ratio detector
détecteur *m* de rapport
Verhältnisdetektor *m*

دائرة لكشف الإشارة من الموجات المضمنة ترددياً ،
تُكَبِّت التضمين الإتساعي ، ومن ثم فإنها لا تتأثر إلا
قليلاً بنبضات الضوضاء المتداخلة مع الموجة .



الشكل ٥١ - دائرة الكاشف النسبي
١ - الى مكبر الترددات الصوتية

نظام للإرسال تكاد الموجة الحاملة فيه أن تكون
مكبوتة تماماً ، وتُحَمَل المعلومات فيه على النطاق
الجانبى الناتج من تضمينها .

كَبَّت الحامل

carrier suppression
suppression *f* de la fréquence
porteuse
Trägerfrequenzunterdrückung *f*

١٨١

181

كبل يشتمل على زوجين من الموصلات .

كَبَل رباعى

quad cable
câble *m* à quartes
Viererkabel *n*

٩١٧

917

إسكات مستقبل بخفض كسبه أتوماتيكياً إستجابةً إلى
خاصية معينة في الدخل .

كَتْم

squelch
blocage *m*
Geräuschunterdrückung *f*

١٠٦٤

1064

كثافة الشحنات المتفرقة مُعَبَّراً عنها بالكولون في وحدة
الحجم . يستخدم نفس المصطلح للتعبير عن كثافة
الشحنة السطحية أو كمية الشحنة في وحدة المساحات .

كثافة الشحنة

charge density
densité *f* de charge
Ladungsdichte *f*

٢٠٢

202

المصطلح المستخدم عادة للإشارة إلى كثافة الفيض
المغناطى . وهى مقدار الحث المغناطى أو مقدار الفيض
على وحدة المساحات ، وتقاس بالجائوس .

كثافة الفيض

flux density
densité *f* des lignes de force
Kraftliniendichte *f*

٤٣٨

438

غلاف من الهواء المتأين ، موصّل للكهرباء ، ويحيط بالكرة الأرضية على ارتفاع يتراوح بين ٨٠ و ٤٠٠ كيلومترا من سطحها . يتكون هذا الغلاف من عدة طبقات مميزة تتعرض ارتفاعاتها وكثافتها إلى تغيرات يومية وموسمية . الموجات الإشعاعية متوسطة وعالية التردد الموجهة الى الكرة الايونية تنكسر عندها بقدر يكفي لعودتها إلى الارض على مسافات بعيدة .

الكرة الأيونية (الأيونوسفير)

ionosphere
ionosphère f
Ionosphäre f

٦٠١

601

وصف للضوضاء الإيقاعية الصادرة من مكبر للترددات السمعية بسبب تغذية مرتدة من مخرجه إلى مدخله .

كِرْكِرَة

motor boating
oscillations *fpl* parasites
à basse fréquence
Blubbern n

٧٤٧

747

الزيادة في قدرة الإشارة الداخلة إلى نبیطة أو قلطيتها أو تيارها بعد خروجها من النبیطة ، معبرا عنها كنسبة بين قيمتها عند المدخل والمخرج .

كَسْب

gain
gain m; amplification f
Verstärkung f

٤٧٦

476

الكسب الناتج من إيلاج محول للطاقة بين المصدر والحمل .

كسب الإيلاج

insertion gain
gain m par insertion
Einfügungsverstärkung f

٥٧٠

570

النسبة بين القدرة الخارجة ذات التردد الأوسط وبين القدرة الداخلة ذات التردد الإشعاعي في مغير التردد .

كسب تحويلي

conversion gain
gain m de conversion
Umsetzungsverstärkung f

٢٦٤

264

أ - نسبة تيار المخرج إلى تيار المدخل في مكبر معاوقة حملهُ مُحدّدة .

الكسب التياراتي

current gain
gain m de courant
Stromverstärkung f

٢٨٥

285

ب - نسبة تيار المجمع إلى تيار الباعث في المقحل (الترانزستور) عند تثبيت قلطية المجمع .

فعالية هوائى له موجهية مقارنا بهوائى قياسي ليست له موجهية .

كَسْب الهوائى

aerial gain
gain m d'antenne
Antennengewinn m

٣٥

35

عملية استخلاص موجة التشكيل من الموجة الحاملة المُشكّلة .

كَشْف

detection
détection f
Nachweis m; Demodulation f

٣١٢

312

مقياس لفعالية أى نبيطة في تحويل صورة من صور الطاقة إلى صورة أخرى .

كفّاية

efficiency
rendement *m*
Wirkungsgrad *m*; Leistung *f*

٣٦٩

369

في أنبوب أشعة الكاثود، النسبة بين تيار الحزمة الإشعاعية وبين تيار الكاثود .

كفّاية المدفّعة

gun efficiency
rendement *m* de canon
Strahlerwirkungsgrad *m*

٥٠١

501

في أنبوب أشعة الكاثود، النسبة بين شدة الضوء، أو أى إشعاع آخر، الصادر من المساحة المستثارة على سُورِيَة الأنبوب، وبين حاصل ضرب تيار الحزمة الكهربية في فلتية أنود التعجيل (التسارع) النهائي للأنبوب .

كفّاية المُورِيَة

screen efficiency
rendement *m* d'écran
Schirmwirkungsgrad *m*

٩٩٦

996

النسبة بين القدرة التي يُشعّها الهوائى وبين القدرة التي يغذّي بها عند تردد محدد .

كفّاية الهوائى

aerial efficiency
coefficient *m* de rayonnement
de l'antenne
Antennenwirkungsgrad *m*

٣٤

34

الكهارب (الإلكترونات) المبتعثة من سطح معدنى بسبب صدمه بكهارب أو أيونات سريعة .

كهارب ثانوية

secondary electrons
électrons *npl* secondaires
Sekundärelektronen *npl*

٩٩٨

998

فرع من علم الكهرياء يختص بدراسة خواص وتطبيقات الكهارب الحرة في الفراغ أو الغازات أو أنصاف الموصلات .

كهاربيات (إلكترونيات)

electronics
électronique *f*
Elektronik *f*

٣٨٦

386

أحد مكونات الذرة، تبلغ كتلته في حالة السكون $9,107 \times 10^{-31}$ جرام . وشحنة الكهربية السالبة $1,602 \times 10^{-19}$ كولوم .

كهرب (إلكترون)

electron
électron *m*
Elektron *n*

٣٨١

381

كهرب (الكترون) من كهارب المدار الخارجى في الذرة يمكن تحريره ليعمل كحامل للتيار .

كهرب تكافؤ

valence electron
électron *m* de valence
Valenzelektron *n*

١١٦٤

1164

أ - المصطلح الاسريكي عن أنبوب أشعة الكاثود
المستخدم في مستقبل البثريئات .

كِينُوسْكُوب

٦١٣

kinescope
kinescope m; cinéscope m
Kineskop n

613

ب - مَوْرِيَّةُ مُسْتَقْبَلِ البُثْرِيَّاتِ .
ج - أنبوب الصورة .

عيب في أنابيب أشعة الكاثود حيث تَلْتَمُّ كهارب
الحزمة في بؤرات بمستويات محورية تختلف باختلاف
انحراف الشعاع ، فيتشوه شكل البقعة الضوئية على
واجهة الأنبوب وتَتَسَيِّح الصورة .

لا إِسْتَجْمِيَّة

٧١

astigmatism
astigmatisme m
Astigmatismus m

71

حالة تشغيل مصدر للطاقة ، مثل مولد أو مذبذب
أو مكبر ، عندما لا يُسحب من مخرجه أي قدر من
الطاقة .

لا حِمْل

٧٦٩

no-load
à vide
unbelastet

769

نبيطة لتحويل الصوت أو الصورة أو أي شكل آخر
من إشارات المعلومات الى ما يناظرها من إشارات
كهربائية مثل ميكروفون كاسيرا التلفزيون أو لاقط
جراموفون .

لا قَط

٨٥٥

pickup
pick-up m
Tonabnehmer m; Aufnahme f;
Abtaster m

855

لاقط للصوت ، يكون العنصر المهتز فيه شريطا معدنيا .

لا قَطَ شَرِيْطِيٌّ للصوت

٩٧٧

ribbon microphone
microphone m à ruban
Bändchenmikrofon m

977

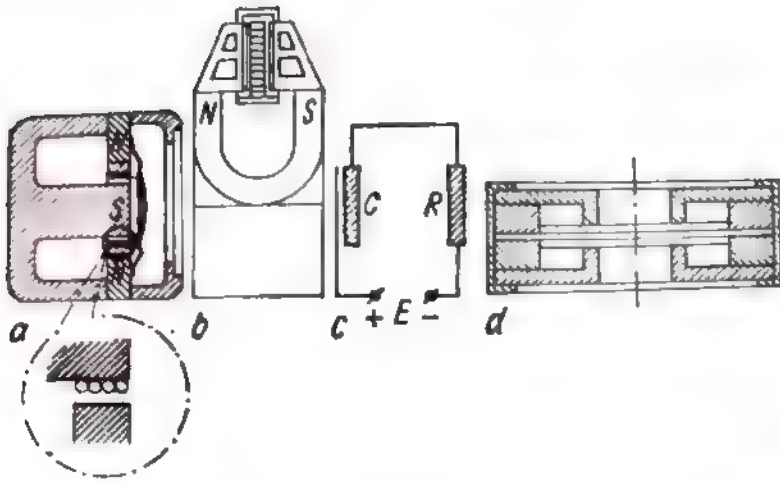
لاقط صوت بملف متحرك أو شريطي ، فيه يهتز ملف
خفيف أو شريط معدني رقيق في مجال مغنيطي بفعل
ضغوط الموجات الصوتية لتوليد تيارات مناظرة في
الملف أو الشريط .

لا قَطَ صوت حَرَاكِيٌّ

٣٦٢

dynamic microphone
microphone m dynamique
dynamisches Mikrofon m

362



الشكل ٥٢ - بعض انواع لواقط الصوت
 a - لاقط بملف متحرك
 b - لاقط شريطي
 c - لاقط بمكثف
 d - لاقط كهرومغناطيسي

بلا لون . قادر على إمرار الضوء بدون تحليله إلى
 مكوناته اللونية .

لا لَوْنِيّ

achromatic
achromatique
achromatisch

١٦

16

صفة أى لون يمكن بها تحديد الطائفة التي ينتمي
 إليها اللون في تدرج الرماديّات بين الأبيض والأسود .
 الأصفر هو ألج الألوان في طيف الضوء الأبيض .

لَمَعَان

brilliance
brilliance f
Helligkeit f

١٦٣

163

وحدة الفيض الضوئي .
 وحدة قياس تدفق الطاقة الضوئية في الثانية .
 كمية الفيض الضوئي التي يبتعثها مصدر ضوئي متساوي
 الصفر قدرته شمعة واحدة في وحدة الزوايا المحسّمة في
 الثانية الواحدة .

لُومِن

lumen
lumen m
Lumen n

٦٧٢

672

صفة الضوء التي يمكن تحديدها بدلالة طول موجته
 السائدة وصفائه وسطوعه .

لون

colour
couleur f
Farbe f

٢٢٨

228

واحد في مجموعة من الألوان المختارة ، عددها ثلاثة
 عادة ، تُكوّن باقى الألوان من مزجها بنسب مختلفة .

لون أوَّلِيّ

colour, primary
couleur f primaire
Grundfarbe f

٢٣٥

235

لون يظهر في طيف الضوء الابيض .

لون طيفي

spectral colour
couleur f spectrale
Spektralfarbe f

١٠٥٠

1050

الصفة التي تميز أى لون بصرف النظر عن سُطوعه ،
وتحددها نقيته وتشبعه .

لَوْنِيَّة

chroma
chroma m
Farbton m

٢٠٧

207

الصبغة اللونية للضوء التي يمكن تحديدها بذكر
إحداثياته اللونية أو طول موجته الغالب وصفائه معاً .

اللَوْنِيَّة الإحداثية

chromaticity
chromaticité f
Farbton m

٢٠٨

208

إنعكاس حاد في ميل منحنى خصائصي ، مثل منحنى
العلاقة بين قلطية الأنود وتياره للصمام الرباعي .

لَبَّة

kink
coque f
Knick m; abrupte Änderung f

٦١٤

614

نبیطة تولد ضوءاً متماسكاً مُستقطباً سطحياً وأحادى
اللون ، يُتَعَثَّ في صورة أشعة تكاد تكون متوازية يمكن
تركيزها بؤرياً إلى حزمة ضيقة جداً ، كما يمكن تضمينها
عدداً يكاد لا يُحصَى من قنوات نقل المعلومات مثل
الموجات الإشعاعية .

ليزر

laser
laser m
Laser m

٦١٨

618

في مستقبل البثريثيات ، نقطة في دائرة المستقبل تفصل
عندها إشارة الصوت من الإشارة البثريثية المركبة .

مأخذ الصوت

sound take-off
point m de dérivation
du signal son
Tonsignalableitpunkt m

١٠٤١

1041

مادة فَعَّالَة تستخدم في تغطية واجهات أنابيب
أشعة الكاثود من الداخل .

مادة فعالة

active material
matière f active
aktives Material n

٢٤

24

أ - في مستقبل تَغَايرِي ، الكاشف الأول الذي يمزج
الإشارة المُستقبَلَة بإشارة مُولَّدة محلياً مختلفة التردد
لتوليد التردد الأوسط في مَفَنِّ (استوديو) الإذاعة
أو التسجيل .

مَارِج

mixer
mélangeur m
Mischer m

٧٣٦

736

ب - جهاز يُدخَل إليه برنامجان أو أكثر - يجمعهما
ليخرج منه برنامج مُزِجٌ بين الإثنين .

سازج يُستخدم لجمع الإشارتين الخارجتين من
مُصَوِّرَتَيْن أو أكثر من مصوِّرات البشمرئيات .

مَازِج صُور

video mixer
pupitre *m* de mélange image
Bildmischer *m*

١١٧٧

1177

مضبط لتردد مولد الإسناد الزمني الخَطِّي في مستقبل
البشمرئيات .

مَاسِك أفقي

horizontal hold control
réglage *m* de la fréquence
de lignes
Zellenfrequenzeinstellung *f*

٥٣٣

533

أنظر: ماسك أفقي .

ماسك الخطوط

line hold
régleur *m* de synchronisation
Synchronisationsregler *m*

٦٤٨

648

مضبط في جهاز استقبال البشمرئيات يُثبِت الصورة
ويمنعها من الدوران أو التزحلق رأسيا لضبط تردد مولد
المسند الزمني الرأسى في الجهاز ليتزامن مع نبضات
المزامنة المرسلة في الإشارة البشمرئية .

مَاسِك الصورة

frame hold
synchronisation *f* d'image
Bildsynchronisation *f*

٤٥٥

455

أنظر: ماسك الصورة .

ماسك رأسى

vertical hold
synchronisation *f* de la trame
Vertikalsynchronisation *f*

١١٦٩

1169

وحدة قياس الفيض المغنيطي في نظام الوحدات
الكهرمغنيطية . وهي مقدار الفيض المتلاقى مع مساحة
سنتيمتر واحد مربع عمودية على خطوط قوى مجال
مغنيطي كثافته جاوس واحد .

مَآكْسُوِيل

maxwell
maxwell *m*
Maxwell *n*

٧٢١

721

جسيم مشحون بشحنة سالبة أو موجبة يتبعه جسم
مسخن .

مُبْتَعِث حرارى

thermion
thermion *m*
Thermion *n*

١١١٣

1113

جهاز يشتمل على أنبوب أشعة كاثود يُستخدم لبيان
أشكال الموجات والإشارات .

مُبَيِّن الذبذبة

oscilloscope
oscilloscope *m*
Oszilloskop *n*

٧٩٢

792

له خواص ضوئية أو فيزيائية غير متماثلة في الإتجاهات
المختلفة . بعض البلورات لها هذه السمة .

مُتَبَايِن الخواص

anisotropic
anisotrope
anisotrop

٥٦

56

في البشمرثيات الملونة ، مَتَجِه زاويته تُمَثِّل ثقبه اللون ،
وطوله يمثل تَسْبَعُه .

مَتَجِه اللون

chrominance vector
vecteur *m* de chrominance
Farbvektor *m*

٢١٢

212

أ - مجموعة متوالية من وَصَلات الترابط بالإشعاع

شاملة المحطات الإنتهائية والمُعَيِدة .

ب - مجموعة متعاقبة من مراحل التَكْبِير .

مُتَسَلْسَلَة

chain
chaîne *f*
Kette *f*

١٩٥

195

تُوصَفُ القلطييات والتيارات أو الكميات الأخرى
المتساوية التردد والمتطابقة في الشكل الموجي بأنها
متطابقة الطور عندما تتزامن ذروتها المناظرة .

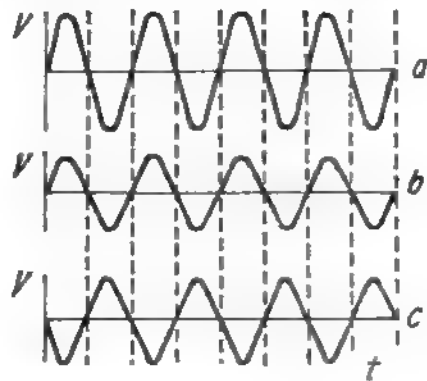
متطابق الطور

in phase
en phase
gleichphasig

٥٦٨

568

الشكل ٥٣ - فلطيات متطابقة
ومنعكسة الطور
b - فلطية متطابقة الطور
مثل (a)
c - فلطية منعكسة الطور
مع (a)



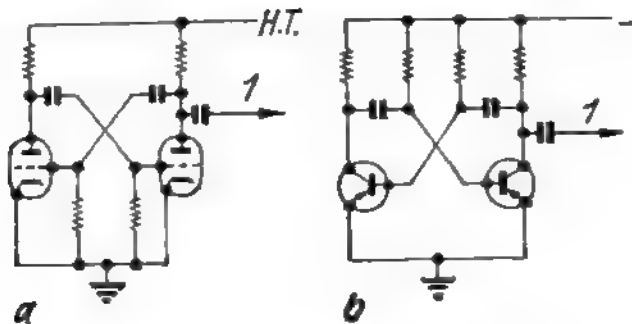
مذبذب تَرَاخ يتكون من صمامين أو مقحلين
(ترانزستورين) مقمرنين . تتم التغذية المرتدة فيه
باقران مخرج كل من الصمامين أو المقحلين بمدخل
الآخر عن طريق طريق دائرة من مكثف ومقاومة أو بالاقتران
الكاثودي . يتحدد تردد التذبذب فيه من قيمة الثابت
الزمني لمقاومة ومكثف الاقتران . يستخدم هذا المتعدد
بكثرة لتوليد موجات سن المنشار في اجهزة البشمرثيات .

متعدد الإهتزاز

multivibrator
multivibrateur *m*
Multivibrator *m*

٧٤٩

749



الشكل ٥٤ - الدائرة الاساسية لمتعدد الاهتزاز

a - دائرة صمامية

b - دائرة مقحلية

١ - المخرج

مُتَقَبِّلٌacceptor
accepteur m
Akzeptor m

١٢

12

كمية قليلة من عنصر ثلاثي التكافؤ تُشَاب به مادة نصف موصلة لإنتاج نصف موصل موجب . من أمثلة العناصر ثلاثية التكافؤ الأنتيمون والزرنيخ والفوسفور . هذه العناصر تسمى متقبلة لأن كل ذرة من ذراتها يمكنها قبول كهرب (إلكترون) حر من المادة نصف الموصلة ، مولدة فيها خلواً ، ومن ثمّ تصبح هذه الأخيرة موجبة .

مُتَلَاوِنَاتٌmetamers
metamères mpl
Metamere npl

٧٢٧

727

إشعاعات تُحدث نفس التأثير البصري ولكنها تختلف من حيث تركيبها الطيفي .

مُتَوَازِيparallel
parallèle
parallel

٨٠٥

805

يُقال عن المكوّنات في اندائرة الكهربائية أنها متوازية عندما تُوصَل معا بحيث يتفرع التيار فيها ثم يتجمع بعد مروره فيها .

مُتَوَسِّطُ القُدرةmean power
puissance f moyenne
mittlere Leistung f

٧٢٣

723

متوسط القدرة لجهاز إرسال هو متوسط القدرة المضمّنة الواصلة من الجهاز إلى الهوائي عند التشغيل العادي للجهاز .

مُتَوَسِّطُ طَوْلِ المسار الحرmean free path
trajet m libre moyen
mittlere freie Weglänge f

٧٢٢

722

أ — متوسط المسافة التي يتحركها جزيء بين تصادمين متتاليين مع الجزيئات الأخرى .
ب — بالنسبة للموجات الصوتية في مكان مغلق ، متوسط المسافة التي يقطعها الصوت بين إنعكاسين متتاليين من الأسطح .

مُجَالٌfield
champ m; trame f
Feld n; Teilbild n

٤١٨

418

أ — منطقة تأثير قوة مثل المغنيطية أو الكهرومغنيطية أو الجاذبية الأرضية .
ب — أحد جزئي الصورة البهرئية ، حيث يتكون كلٌّ منهما من نصف عدد خطوط مسح الصورة ، وتتداخل خطوط مسح كل مجال بين خطوط مسح المجال الثاني ليكون المجالان الصورة الكاملة فيما يسمى « نظام المسح المتحابك » .

مجال الإشعاع

radiation field
champ *m* de rayonnement
Strahlungsfeld *n*

المجال الكهرومغناطيسي الناتج من مرور تيار متردد في موصل ، ويتكون من مركبة كهربائية متعامدة على مركبة مغناطيسية ، وتكون المركبتان متعامدتين على اتجاه امتداد الموجة الناتجة .

٣٩١

مجال كهربائى

electrostatic field
champ *m* électrostatique
elektrostatishes Feld *n*

391

مجال كهربائى تولده شحنات ساكنة أو فرق جهد ثابت .

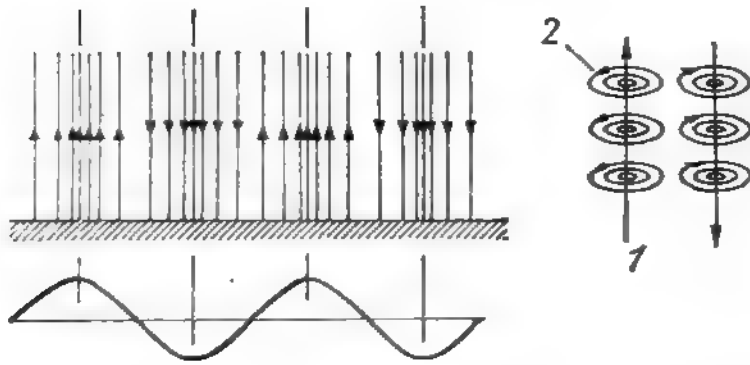
٣٧٥

مجال كهرومغناطيسى

electromagnetic field
champ *m* électromagnétique
elektromagnetisches Feld *n*

375

حالة تحدث في الفراغ من تبادل الفعل بين قوى مغناطيسية وكهربائية متذبذبة تتحرك حركة مستقلة عن الشحنات أو الأقطاب المصدرة لها . المجال الكهربائى المتغير يلزمه دائما مجال مغناطيسى متغير . والمجال الكهرومغناطيسى الناتج يمثل انسيابا للطاقة في اتجاه عمودى على اتجاهى مركبتيه الكهربائية والمغناطيسية المتعامدتين .



الشكل ٥٥ - المجال الكهرومغناطيسى
١ - المجال المغناطيسى ، ٢ - المجال الكهربائى
E - الأرض

صورة ملونة تنتج من مسح لون واحد من الألوان الثلاثة الأولية .

مجال لون أولى

primary colour field
champ *m* d'une couleur primaire
Primärfarbfeld *n*

٨٩٦

896

مجال مغنيطى

magnetic field
champ *m* magnétique
Magnetfeld *m*

أ - القوة المغنطة أو الحث المغنيطى الذى يولده

مغنيط أو تيار كهربائى . تعرف شدة المجال في أى نقطة فيه ، والتي يرمز اليها بالرمز H ، بأنها مقدار قوة المغنطة التي يؤثر بها هذا المجال على وحدة الأقطاب المغنيطية الموجودة عند هذه النقطة .
الوحدة الكهرمغنيطية لقوة المغنطة في نظام السنتيمتر جرام ثانية هي الأورستد . أما في نظام المتر كيلوجرام ثانية فتقاس شدة المجال المغنيطى بالامبير لفة لكل متر . والوحدة الواحدة من الأمبير لفة لكل متر تعادل 10^{-2} أورستد .

ب - منطقة تأثر قوة مغنيطية .

مجاوزية

permittivity
permittivité *f*
Dielektrizitätskonstante *f*

٨٢٩

829

نسبة كثافة الفيض الكهربائى الناتج في وسط ما إلى كثافة الفيض الذى تنتجه نفس القوة في الفراغ .

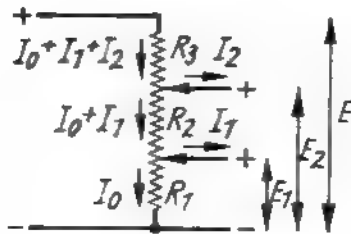
مجزئ الجهد

potential divider
diviseur *m* de potentiel
Spannungsteiler *m*

٨٨٥

885

مقاومة عليها نقطة أو عدة نقاط توصيل فرعية ثابتة أو متغيرة ، موصلة بين طرفى مصدر للتيار المستمر أو المتردد ، يمكن منها الحصول على جهود أقل من جهد المصدر .



الشكل ٥٦ - مجزئ الجهد مبينا عليه توزيع التيارات

مجزئ القلطة

voltage divider
diviseur *m* de tension
Spannungsteiler *m*

١١٨٣

1183

نبيلة تستخدم لتجزئة القلطة المسلطة عليها . (جميع النبائط التي يتوقف عملها على تأثيرات متبادلة لا تعتبر مجزئات جهد) .

مجمع

collector
électrode *f* collectrice
Kollektor *m*

٢٢٦

226

أ - مجمع المقحل (الترانزستور) هو المنطقة بين

ملتقى المجمع ووصلة المجمع والتي تسرى فيها حاملات الشحنة من قاعدة المقحل .

ب - في الأنابيب المفرغة ، القطب الذى يجمع الكهارب (الإلكترونات) .

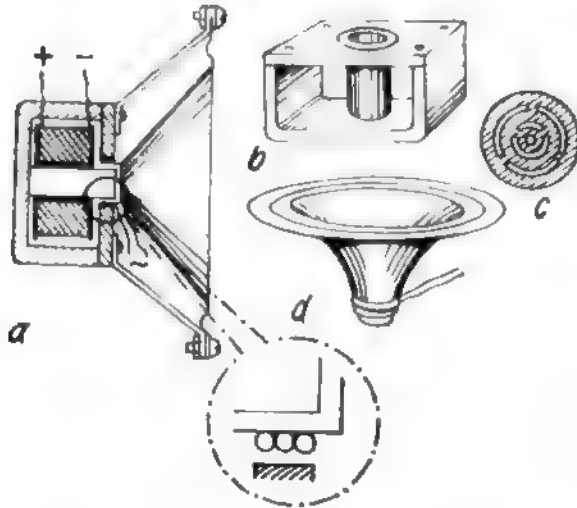
محول طاقة ، يحول الطاقة الكهربائية بواسطة غشاء
هزاز إلى طاقة صوتية ويشعها إلى بعيد .

مِجْهَار (مُكَبِّرُ صَوْت)

٦٧٠

loudspeaker
haut-parleur *m*
Lautsprecher *m*

670



الشكل ٥٧ - مجهار ذو ملف متحرك
a - تركيب المجهار b - المغنيط
c - حلقة للمركزة d - المخروط

مجهار له مخروط أو رق أو شريط مُقَرَّن صوتياً ببوق ،
ويحرِّكه ملف خفيف يحمل التيارات المناظرة للأصوات
ومعلق داخل مجال مغنيط دائم أو مغنيط كهربائي .

مِجْهَار حَرَآكِيّ

٣٦١

dynamic loudspeaker
haut-parleur *m* dynamique
dynamischer Lautsprecher *m*

361

القصور الذاتي الكهربائي . خاصية الدائرة أو
المكوّنة في الدائرة المار فيها تيار كهربائي التي تجعلها
تقاوم أي تغير في قيمة التيار بتوليد قوة دافعة كهربائية ،
مضادة للقوة الدافعة الكهربائية المسلّطة عليها ، بفعل
المجال المغنيطي المتولد في الدائرة أو المكوّنة .

مُحَاثَة

٥٦١

inductance
inductance *f*
Induktivität *f*

561

المحاثّة المشتركة بين دائرتين أو ملفين بسبب
اتصال الفيض المغنيطي فيها .

مُحَاثَة تَبَادُلِيَّة

٧٥٣

mutual inductance
inductance *f* mutuelle
Gegeninduktivität *f*

753

محاثّة غير مرغوب فيها ، متأصلة في المكثفات ذات
العازل الورقي والأقطاب الرقائعية الملقوفة نتيجة اللف .

محاثّة ذاتية

٩٦١

residual inductance
inductance *f* résiduelle
Restinduktivität *f*

961

ضبط ترددات رنين دوائر التنعيم في مرحلة تكبير الترددات الإشعاعية أو الوسطى في مستقبل أو مُرسِل للحصول على المنحنى المطلوب لاستجابة الكبر .

مُحَاذَاة

alignment
alignement *m*
Abgleich *m*; Einpegelung *f*

٣٩

39

طريقة لموازنة التغذية المرتدة الموجبة المتأصلة في صمام تكبير الترددات الإشعاعية نتيجة السعات بين أنوده وشبكة تحكمه ، وذلك بعمل تغذية مرتدة سالبة مساوية في دائرته .

تستخدم عملية المحايدة أيضا في مقاحل (ترانزستورات) مراحل تكبير الترددات الوسطى لتقليل تأثير السعات بين قاعدة كل مقحل ومجمعه .

مُحَايَدَة

neutralization
neutralisation *f*
Neutralisation *f*

٧٦١

761

انظر : الإستبقائية .

المحفظية

retentivity
retentivité *f*
Remanenzfähigkeit *f*

٩٧٢

972

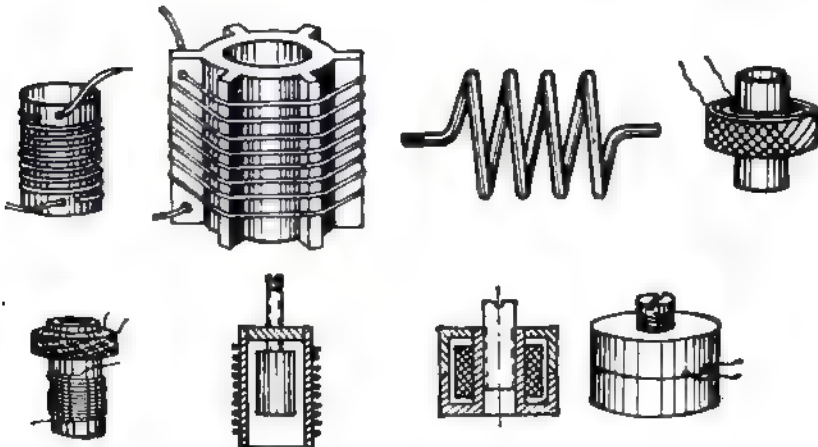
ملف من السلك ، قلبه فارغ ، أوله نواة من مادة حديدية مغناطيسية .

محث

inductor
inducteur *m*
Induktionsspule *f*

٥٦٤

564



الشكل ٥٨ - بعض أنواع المحثات

دائرة صمام أو مقحل (ترانزستور) خرجه يتناسب مع دخله عندما يكون الدخل أقل من قيمة معينة ، ولكن هذا الخرج يظل ثابتا إذا زادت قيمة الدخل عن هذه القيمة الحرجة .

محدد

limiter
limiteur *m*
Begrenzer *m*

٦٣٥

625

يستخدم المحدد لتسوية اتساع الموجة المضمّنة تردديا ، ولتثبيت نبضات الشوشرة في الإشارات ، ولتوليد موجات مربعة الشكل من الموجات الجيبية .

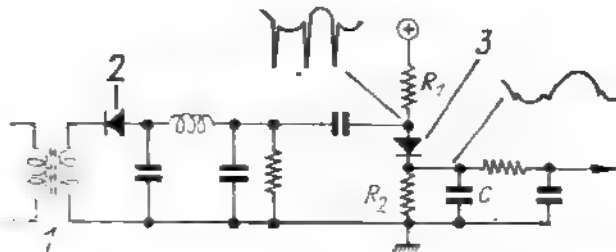
ثنائي محدد يستخدم في دوائر أجهزة الإستقبال لتقليل استجابتها للضوضاء النابضة الناتجة من الإشتعالات ومصادر الشرر والمتداخلة مع الإشارة .

محدد الضوضاء

noise limiter
limiteur *m* de bruit
Rauschbegrenzer *m*

٧٦٧

767



الشكل ٥٩ - دائرة ثنائي محدد للضوضاء للترددات الصوتية
١ - محول الترددات الوسطى الاخير
٢ - الكاشف
٣ - محدد الضوضاء

محطة بثمرئيات مساعدة ذات قدرة منخفضة ، تستقبل وتعيد بثّ الموجات آنيا لمدّ منطقة الخدمة وتقوية شدة المجال في المناطق الهداية .

محطة تابعة

satellite station
station *f* relais
Satellitenstation *f*

٩٨٧

987

أ - محطة تستقبل الإذاعة وتعيد إرسال برامجها على شبكة سلكية إلى مجموعة من المشتركين .
ب - محطة تستقبل الإذاعة من محطة إرسال بعيدة وتعيد بثّها في ذات الوقت لمدّ منطقة خدمة محطة الإرسال .

محطة ترحيل إذاعية

broadcast relay
relais *m* de radiodiffusion
Rundfunkrelais *n*

١٦٦

166

جهاز تابع لإرسال البثريثيات يتلقى الموجات البثوثية مباشرة من محطة الإرسال الرئيسية فيكبرها ويُعيد بثها بنفس التردد. تكون محطات التعزيز في العادة ذاتية التشغيل.

محطة تعزيز

booster station
station-relais *m* de diffusion
Verstärkeranlage *f*

أ - محكم للكسب في مكبر ثنقنوى (إستريو) يضبط كسب القناتين آنيا .

محكم الكسب الرئيسي

master gain control
réglage *m* principal du gain
Hauptverstärkungsregler *m*

ب - في مععدات المَقَنَّ (الأستوديو) ، موهن موصَل بين مكبر المدخَل وبين المكبر الرئيسي للبرامج ، للتحكم في الكسب في مدى محدد .

دائرة تغير كسب أى من مكبرى الترددات الإشعاعية أو الوسطى أو كليهما ، بحيث يظل متوسط مستوى تباين الصورة البثريثية ثابتا رغم تغير شدة الإشارة المستقبلية .

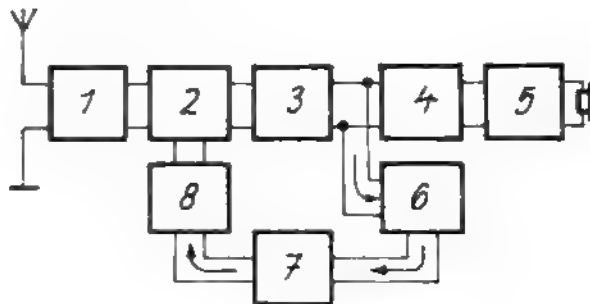
محكم تلقائى للتباين

automatic contrast control
commande *f* automatique
du contraste
automatischer Kontrastregler *m*

دائرة تحكّم تُثبّت التردد الأوسط في المستقبل بتغيير تردد المذبذب المحلى عند انحراف تردد الإشارة الإشعاعية المستقبلية أو بإرجاع تردد المذبذب المحلى إلى قيمته السليمة إذا انحرّف تردده .

محكم تلقائى للتردد

automatic frequency
control (A.F.C.)
réglage *m* automatique
de fréquence
automatische
Frequenznachstimmung *f*



الشكل ٦٠ - رسم تخطيطى لمستقبل تغايرى به دائرة تحكّم تلقائى للتردد

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| ١ - مكبر ترددات اشعاعية | ٥ - مكبر ترددات صوتية |
| ٢ - مزج | ٦ - ميمز |
| ٣ - مكبر ترددات وسطى | ٧ - مرحلة التحكم |
| ٤ - الكاشف | ٨ - المذبذب |

في مستقبل البشريات الملونة ، دائرة تحكم قيمة إشارة التلوين تلقائيا في المستقبل .

محكم تلقائي للتلوين

٧٩

automatic chrominance control (A.C.C.)
réglage *m* automatique de la chrominance
automatische Farbwertregelung *f*

79

في مستقبل البشريات ، دائرة تستخدم للحفاظ على متوسط سطوع الصورة الظاهرة ثابتا إلى حد كبير .

محكم تلقائي للسطوع

٧٨

automatic brightness control (A.B.C.)
contrôle *m* automatique de la brillance
automatische Helligkeitsregelung *f*

78

المحل الهندسي للنقط التي تمثل اللونيات الإحداثية والمنبهات النقية على منحنى اللونيات الإحداثية .

المحل الهندسي اللطيف

١٠٥٥

spectrum locus
lieu *m* des couleurs spectrales
Ort *m* der Spektralfarben

1055

عملية محو المسجل على شريط مغنيطي بإزالة مغنطته عن طريق تعريضه لمجال مغنيطي تردده بين ٣٠ و ١٠٠ كيلوهيرتز .

محو

٤٠٧

erasing
effacement *m*
Löschen *n*

407

إتجاه أقصى إشعاع في الفص الرئيسي لإشعاع متجه .

محور الحزمة الإشعاعية

١١٩

beam axis
axe *m* du faisceau
Strahlachse *f*

119

أ - نبیطة لتحويل فلتية طاقة كهربائية مترددة إلى فلتية أخرى بالحث المغنيطي بين دائرتين .
ب - نبیطة لمواءمة معاوقة دائرة مع معاوقة دائرة أخرى .

محول

١١٣٨

transformer
transformateur *m*
Transformator *m*

1138

في مستقبل البشريات ، محول يُستخدم في المستقبل لتوليد فلتية الانحراف الأفقي والجهد الفائق لتغذية الأنود الثاني لأنبوب الصورة وقتيلة الصمام المقوم بهذا الجهد .

محول إرتدادی

٤٤١

flyback transformer
transformateur *m* de retour du spot
Rücklauftransformator *m*

441

محول في المستقبل التبايري منغم عند التردد الأوسط ، ويُقرن مغير التردد أو مكبر للتردد الأوسط في الجهاز بمرحلة تالية لتكبير التردد الأوسط أو بدائرة الكاشف .

محول التردد الأوسط

٥٩٢

intermediate frequency transformer
transformateur *m* à moyenne fréquence
Zwischenfrequenztransformator *m*

592

محول للإستخدام عند الترددات الإشعاعية العالية .

محول تردد إشعاعي

٩٣١

radio-frequency transformer
transformateur *m* à haute fréquence
Hochfrequenztransformator *m*

931

محول للإستخدام عند الترددات السماعية .

محول تردد سماعى

٧٧

audio-frequency transformer
transformateur *m* basse-fréquence
Niederfrequenztransformator *m*

77

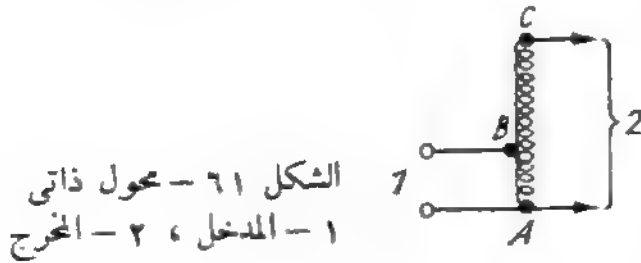
محول له ملف واحد عليه مأخذ ثابتة أو متغيرة يمكن التوصيل اليها للحصول على القلظية المحولة المطلوبة .

محول ذاتى

٨٦

autotransformer
autotransformateur *m*
Spartransformator *m*

86



نوع من المحولات شائعة الإستخدام في مراحل الإخراج الألقى بأجهزة استقبال البثرييات ، وفيه يشطر الملف الإبتدائى ويوصل مكثف إقران بين الشطرين ويغذى الجهد العالى عند ملتقى الشطرين . نتيجة لذلك فإن تيار صمام الإخراج الألقى ينساب في شطرى الملف في اتجاهين متضادين ، ومن ثم يتلاشى الفيض المغنيطى الناتج من المركبة المستمرة لهذا التيار .

محول غير مشبع

٣١١

desaturated transformer
transformateur *m* désaturé
entsättigter Transformator *m*

311

أية نبيلة تحول نوعا من أنواع الطاقة الى نوع آخر منها . فالحاهر ولواقط الصوت محولات كهروضوتية للطاقة ، والمحركات محولات كهربيكائيكية للطاقة ، ورؤوس التسجيل المغنيطية محولات كهريمغنيطية للطاقة .

محول للطاقة

١١٣٣

transducer
transducteur *m*
Umformer *m*; Umwandler *m*

1133

محول موصل بين مصدر طاقة ترددها سمعى أو إشعاعى وبين حمل معاوقته مختلفة عن معاوقة المصدر ، لنقل أقصى قدر من طاقة المصدر إلى الحمل بدون انعكاسات .

محول موآمة

٧١٥

matching transformer
transformateur *m* d'adaption
Anpassungstransformator *m*

715

في مستقبل البثرييات ، مجموعة من القواطع أو المضابط أو وسائل التغيير الأخرى ، تستخدم في المستقبل لتنظيم أو توصيل دوائر النغم طبقا للقناة المراد استقبالها .

مختار القنوات

١٩٧

channel selector
sélecteur *m* de canaux
Kanalwähler *m*

197

تُنَائِي كَاشِفٌ، يُوَصِّلُ مَكْتَفٍ عَلَى التَّوَازِي مَعَ مَخْرَجِهِ
حَتَّى يَتَنَاسَبَ جُهْدُ الخَرَجِ بَعْدَ التَّقْوِيمِ مَعَ القِيمِ الذَّرْوِيَّةِ
لِلْحَامِلِ المُضَمَّنِ اتِّسَاعِيَا .

مُخَلِّصُ غُلَافِيَّةٍ

envelope demodulator
démodulateur *m* de
l'enveloppante
Hüllkurvendemodulator *m*

٤٠٠

400

المدى بين أقل وأكبر تردد للمذبذب وهو حرا،
يبقى فيه المذبذب متزامنا بتأثير نبضات مُزَامَنَة خارجية .

مَدَى الإِمْسَاكِ

hold-in range
zone *f* de l'enclenchement
Haltebereich *m*

٥٢٧

527

مدى الترددات التي يمكن أن يتذبذب عند أي
منها مذبذب الإِسْنَادِ الزَمْنِي فِي مَسْتَقْبَلِ البِشْرِيَّاتِ
تذبذبا حرا، وتُزَامِنُهُ نَبْضَةُ المَزَامَنَةِ لَوْ سَلَطَتْ عَلَيْهِ .

مَدَى الإِنْجَذَابِ

pull-in range
plage *f* de rattrapage
Einzugsbereich *m*

٩٠٧

907

النسبة بين ضياء أكثر الأجزاء سطوعا في الصورة
وبين أكثرها إعتاما . هذه النسبة تسمى « المدى
الحَرَآكِي لِلتَّبَايُنِ » .

مَدَى التَّبَايُنِ

contrast range
domaine *m* de contraste
Kontrastbereich *m*

٢٦١

261

المدى الكامل بين أكثر الأصوات ارتفاعا وبين
أكثرها انخفاضا في برنامج ما .

مَدَى حَرَآكِي

dynamic range
domaine *m* dynamique
Lautstärkeumfang *m*

٣٦٣

363

بطء تضاؤل الإشعاع الضوئي أو التوهج اللاحق من
سُورِيَّةِ أنبُوبِ أشعة الكاثود . تتراوح فترة التضاؤل من
جزء قليل من الثانية إلى أكثر من دقيقة تبعا لنوع
الفوسفور المستخدم . تقاس المداومة بالزمن اللازم
لتضاؤل الإشعاع الضوئي إلى نسبة مئوية محددة
من قيمته القصوى .

مُدَاوِمَةٌ

persistence
persistance *f*
Nachleuchtdauer *f*; Dauer *f*

٨٣٠

830

مقدرة العين على استبقاء الإحساس بالصورة لمدة
محددة بعد زوال المؤثر . العين لا تحس بالتغيرات التي
تحدث إذا تمت بمعدل يزيد على ٢٥ مرة في الثانية
تقريبا .

مُدَاوِمَةٌ بَصْرِيَّةٌ

persistence of vision
persistance *f* de vision
Bildbeständigkeit *f*

٨٣١

831

أ - نقطة أو أكثر في الدائرة أو النسيطة تُسلط عليها الإشارة لتكبيرها أو توهينها أو مزجها ، الخ .
ب - قيمة أو اتساع إشارة المدخل .

مدخل (دخل)

٥٦٩

input
entrée f
Eingang m

569

في نظام للبشرثيات ، صورة إختبارية مكونة من عدة شرائط طولية متدرجة السطوع يتراوح سطوعها بين الحدين الأقصى والأدنى للسطوع في النظام .

مدرج الرمادية

٤٩٤

grey scale
échelle f de gradations;
échelle f de gris
Graustufenskale f

494

تركيبة من الأقطاب في أنبوب اشعة الكاثود أو مصورة البشرثيات ، تشتمل على كاثود ، وشبكة تحكم اسطوانية بها ثقب عند نهايتها ، وأنود أو أكثر . الغرض منها هو بعث دفعة من الكهارب (الإلكترونات) وتركيزها بؤريا وتعجيل حركتها والتحكم في شدتها واتجاهها .

مدفعة كهارب

٣٨٥

electron gun
canon m électronique
Elektronenstrahlerzeuger m

385

مكثف صغير السعة يوصل على التوالي مع مكثف تنعيم المذبذب المحلي في جهاز استقبال تغايري ، يعمل على توافق تنعيم المذبذب ودوائر الإشارة في الجهاز على مدى ترددات استقبال الجهاز .

مدقق

٨٠٢

padding
padding m condensateur
Padding-Reihencondensator m

802

دائرة لتوليد ذبذبات كهربائية .

مدبذب

٧٩٠

oscillator
oscillateur m
Oszillator m

790

المذبذب الذي يولد قلطية ، موجتها على هيئة سن المنشار ، تسلط بعد تكبيرها على ملفات الانحراف الافقى المركبة على أنبوب الصورة في مستقبل البشرثيات .

مدبذب أفقى

٥٣٤

horizontal oscillator
oscillateur m pour la
déviation horizontale
Horizontaloszillator m

534

في مستقبل البشرثيات الملونة ، مذبذب يُولد موجة متواصلة ترددها هو نفس تردد الحاملة الفرعية اللونية ولها علاقة طورية محددة بالنسبة للدفعة الرواقية اللونية .

مذبذب الإسناد اللوني

٩٤٥

reference oscillator
oscillateur m de référence
Bezugoszillator m

945

مذبذب باركهاوزن

١٠٢

Barkhausen-Kurz oscillator
oscillateur m de Barkhausen-Kurz
Barkhausen-Kurz-Oszillator m

102

نوع قديم من المذبذبات المستخدم فيها الصمام الثلاثي، يعتمد تردده على زمن عبور الكهبار (الإلكترونات) بين الكاثود والأنود وحده. وتولد الذبذبة بتسليط قلبية موجبة على الشبكة الحاكمة في الصمام وقلبية سالبة على أنوده وتوصيل دائرة رنانة خارجية منغمة عند تردد العبور بالصمام. مثل هذه المذبذبات الطفيلية غير المرغوبة يمكن أن تحدث في مرحلة الإخراج الأفقى في مستقبل البثريات، وتظهر على هيئة خطوط رأسية بيضاء متموجة عند الجانب الأيسر من الموربة.

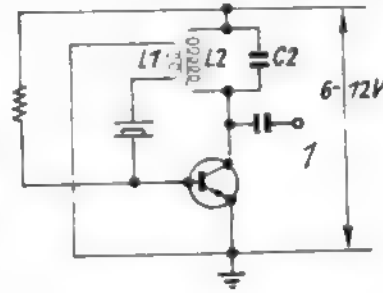
مذبذب بلورى

٢٨٢

crystal oscillator
oscillateur m à cristal
Quarzoszillator m

282

مذبذب فيه تشتمل دائرة التغذية المرتدة على بلورة من الكوارتز. يستفاد من خاصية كهرباء بيزو للبلورة في توليد ذبذبات ثابتة التردد.



الشكل ٦٢ - مذبذب مقحلى بلورى
١ - المخرج

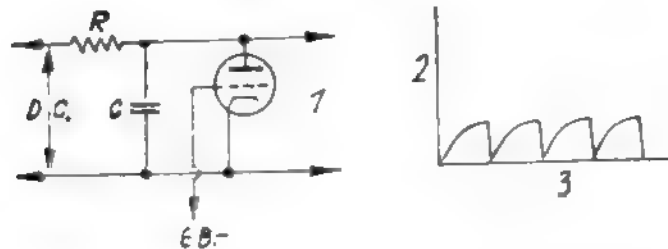
مذبذب تردده يتحدد من الزمن الذى يستغرقه شحن وتفريغ مكثف من خلال مقاومة. يمكن من هذا المذبذب الحصول على أشكال موجية مربعة أو على شكل سن المنشار أو نابضة.

مذبذب تراخ

٩٥٦

relaxation oscillator
oscillateur m à relaxation
Kippchwingoszillator m

956



الشكل ٦٣ - الدائرة الاساسية لمذبذب تراخ
١ - المخرج
٢ - القلبية عند المخرج
٣ - الزمن

مذبذب في مستقبل تغايري يُولّد الذبذبات المحلية لكي تتضارب مع الإشارة المستقبلّة وتولد الترددات الوسطى .

مذبذب دَفْع وَجَذَب

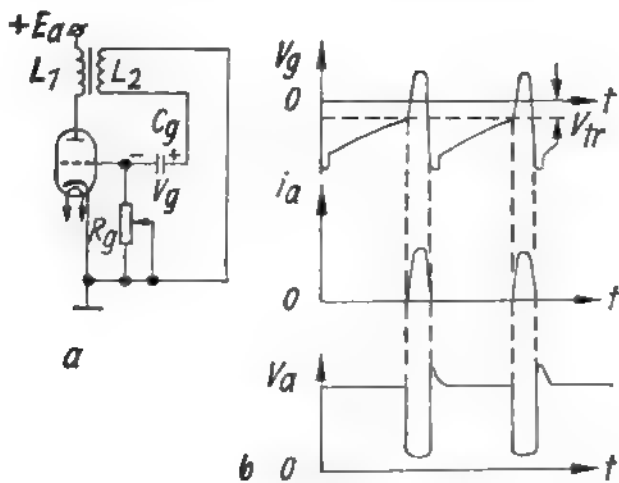
دائرة متذبذبة تشتمل على صمامين أو مقحلين (ترانزستورين) موصلين بطريقة الدفع والجذب . فيوصل الأنودان أو المجمعان إلى طرفيّ الملف الابتدائيّ لحول منغم ، ويُسلّط جهد التغذية إلى وصلة في منتصف ملف الحول . تتم التغذية المرتدة الموجبة اللازمة للتذبذب عن طريق مكثفين يوصل كل منهما بين أنود أحد الصمامين أو مجمع أحد المقحلين وبين شبكة أو قاعدة الآخر .

مذبذب رئيسيّ

مذبذب شديد الإستقرار، من النوع البلّوري عادة ، يولّد الموجة الحاملة في جهاز الإرسال .

مذبذب مانع

مذبذب ينقطع مرور التيار فيه ذاتيا بعد كل نصف دورة من دورات تذبذبه . يستخدم في صور متعددة لتوليد موجات على هيئة سن المنشار تكون بمثابة مولد للمسند الزمني في البثريّات . يعمل المذبذب نتيجة تغذية مرتدة موجبة ، ويتحدد تردده من قيم مجموعة من المقومات والمكثفات في الدائرة .



الشكل ٦٤ - مذبذب مانع

a - الدائرة الاساسية للمذبذب

b - الأشكال الموجية للاشارات على اقطاب الصمام

مذبذب في جهاز استقبال تغييري يتضارب تردده مع تردد الموجة الحاملة في الإشارة المستقبلية لتوليد التردد الأوسط .

مذبذب محلي

local oscillator
oscillateur *m* local
Überlagerungsoszillator *m*

٦٦٢

662

مذبذب في جهاز الإستقبال التغييري يتضارب تردده مع الموجة الحاملة المستقبلية لتوليد تردد أوسط ثابت .

مذبذب مضارب

beating oscillator
oscillateur *m* local
Überlagerungsoszillator *m*

١٢٩

129

مذبذب تردده مستقر، يتكون من صمام ثلاثي موصل بين أنوده وشبكة تحكمه بلورة من الكوارتز، وموصل على التوالي مع أنوده دائرة رنانة متوازية، وتذبذبه راجع الى التغذية المرتدة المتحددة عن طريق السعات الداخلية بين شبكة تحكّم الصمام وكاثوده .

مذبذب نفاذِي

piece oscillator
oscillateur *m* percoir
Quarzoszillator *m* in
Pierce-Schaltung

٨٦٦

866

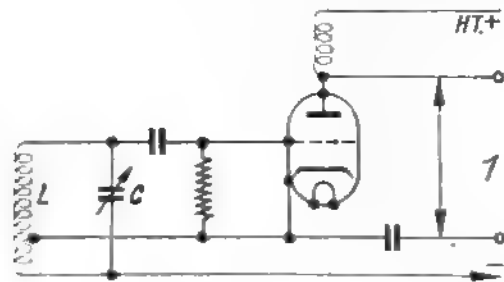
دائرة متذبذبة بها محث واحد منغم . في إحدى صور هذه الدائرة يُوصَل طرفا المحث بأنود وشبكة الصمام ، وتوصَل نقطة وَسَطِيَّة على المحث بالكاثود . تتم التغذية المرتدة الموجبة اللازمة للتذبذب من الأنود إلى الشبكة عن طريق مكثف مانع والملف ومكثف موصل على التوالي مع الشبكة .

مذبذب هارتلي

Hartley oscillator
oscillateur *m* de Hartley
induktive Dreipunktschaltung *f*

٥١٠

510



الشكل ٦٥ - دائرة مذبذب هارتلي
١ - المخرج

نوع من المرايا المستخدمة في البصريّات الملونة ، عبارة عن لوح زجاجي مطليّ بطبقة معدنية سمكها رقيق جدا وتمرر لونا من ألوان الضوء ولكنها تعكس لونا آخر .

مراة ثنلونيّة

dichroic mirror
miroir *m* dichroïque
dichroitischer Spiegel *m*

٣١٩

319

إصطلاح يطلق على عرض النطاق والوضع الطيفي (الإسبكتروجرافى) للإشارة الناتجة عن عملية المسح في البشمرئيات .

مَرْتَبِيّ

video
vidéo
Video-

١١٧٣

1173

وصف للطُفَيْلِيَّاتِ والتيارات والكميات الأخرى الدورية المتطابقة في الشكل الموجى والمتساوية التردد، ولكنها لا تبلغ قيمها الذروية المتناظرة في نفس اللحظة .

مُرْتَحِلَةٌ الطَّوْر

out of phase
déphasé
phasenverschoben

٧٩٣

793

في مستقبل البشمرئيات، حركة الصورة رأسيا إلى أعلى وأسفل بسبب عيب في تزامنها .

مَرَجَحَةٌ الصورة

bouncing (jumping)
(vertical hunting)
instabilité f
verticale de l'image
Tanzeffekt m;
senkrechte Lageschwankung f

١٥٤

154

أ- نبيطة كهربيكانيكية يُستفاد فيها من تغيير التيار المار في دائرة تمد بالطاقة للتحكم أو قطع وتوصيل تيار أكبر في دائرة أخرى تسمى «دائرة الترحيل» .

مُرْحَل

relay
relais m
Relais n

٩٥٧

957

ب- محطة بها جهاز إستقبال وجهاز إرسال، تستقبل الموجات وتعيد إرسالها آنيا لإطالة مدى الإستقبال .

في مستقبل البشمرئيات، مَرَحَلَةٌ تكبير موجة سن المنشار الخارجة من المذبذب الأفقي، وتشمل على صمام أو مقحل (ترانزستور) أو على عدد من المقادح ومحول ودائرة توليد وتقويم الجهد الفائق .

مَرَحَلَةٌ الإخْرَاجِ الخَطِّي
(الأفقي)

line output stage
étage m de sortie de ligne
Zellenausgangsstufe f

٦٤٩

649

دائرة أو جهاز يحوّل التيار المستمر إلى تيار متردد .

مُرَدِّدُ التِيَارِ

inverter
onduleur m
Wechselrichter m

٥٩٧

597

معدات لتضمين موجة حاملة كهرمغنيطية الإشارات المشفرة أو الصوتية أو المرئية وتكبيرها وبشها في الجو .

مُرْسِل

transmitter
émetteur m
Sender m

١١٤٥

1145

شبكة كهربائية تتكون من المكثفات والمحاثات والمقاومات، مصممة بحيث تمرر نطاقا محددًا من الترددات، وتكبت كل الترددات التي تكون خارج هذا النطاق .

مُرَشِّح

filter
filtre m
Filter n

٤٢٧

427

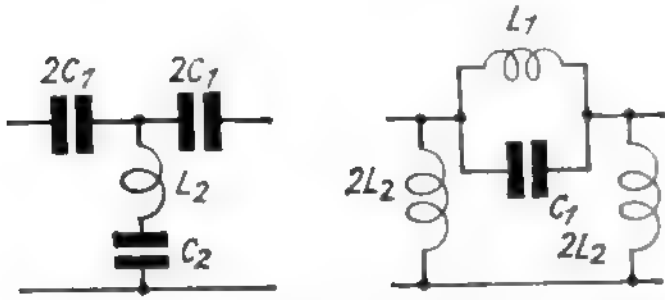
مرشح يمرر الترددات التي تزيد على تردد محدد
يسمى « تردد القطع » .

مرشح إمرار العوّالي

high-pass filter
filtre *m* passe-haut
Hochpaßfilter *n*

٥٢٥

525



الشكل ٦٦ - دائرتان شائعتان لمرشح إمرار العوّالي

مرشح مصمم بحيث يمرر كل الإشارات التي يقل ترددها
عن تردد محدد هو تردد القطع .

مرشح إمرار ترددات

منخفضة

low-pass filter
filtre *m* passe-bas
Tiefpaßfilter *n*

٦٧١

671

شبكة كهربائية مكوّنة من محاثات ومكثفات تمرر
نطاقاً محدداً من الترددات وتُوهن كل الترددات التي
تزيد على حدود النطاق أو تقل عنها .

مرشح إمرار نطاقيّ

band-pass filter
filtre *m* passe-bande
Bandpaß *m*; Bandfilter *n*

٩٨

98

شبكة مرشحة تستخدم فيها بلورات بيزو الكهربائية
لإمرار نطاق ضيق من الترددات .

مرشح بلّوري

crystal filter
filtre *m* à cristal
Quarzfilter *n*

٢٨٠

280

مرشح يمنع مرور حيز ضيق من الترددات ولكنه
يمرر كل الترددات خارج هذا الحيز .

مرشح ثلّمة

notch filter
filtre *m* de rejection
à flancs raides
Kammfilter *n*

٧٧٤

774

مرشح حادّ الخواص يكبّث الإشارات التي يتساوى
تردداتها مع تردد رنينه، ولكنه لا يؤثر سوى تأثيراً
بسيطاً على الترددات القريبة .

مرشح قنطري على شكل T

bridged T-filter
filtre *m* du type T en pont
überbrücktes T-Filter *n*

١٥٩

159

مرشح يستخدم لفصل الترددات السمعية العالية عن
المنخفضة قبل توصيلها إلى مجموعة المجاهر المخصص
بعضها للجهير والبعض الآخر للنعيمات الحادة .

مرشح مفرقيّ

cross-over filter
filtre *m* de séparation
Ausscheidungsfiltre *n*

٢٧٧

277

مرسل راديو في مكان ثابت يَبثُّ سلسلة من الإشارات
المتعاقبة زمنياً لإرشاد السفن والطائرات الى مواضعها .

مرشِد لاسلكي

beacon
balise *f*
Bake *f*

١١٥

115

مِرْقَاب

monitor
moniteur m
Kontrollgerät n

أ - جهاز استقبال للإذاعة الصوتية جودته عالية ،
يستخدم في عُرف المراقبة والمفّنات
(الأستوديوهات) ومحطات الإرسال لمراقبة جودة
الإذاعة .
ب - أنبوب أشعة كاثود أو مبین ذبذبة ، يستخدم في
غرف المراقبة والمفّنات في محطات البثريات لمراقبة
جودة الصورة أو الأشكال الموجية .

مُرْكَبَةٌ فَعَالَةٌ

active component
composante f active
aktives Bauelement n

٢٢

22

عنصر في الدائرة الكهربائية يقوم بتكبير الإشارة .
من اشلتها الصمام والمقحل (الترانزستور) .

مَرَكَزَةٌ

centring
centrage m; cadrage m
Zentrierung f

١٩٤

194

في البثريات ، عملية ضبط موضع الصورة على سورية
المستقبل لينطبق مركزها مع مركز المورية .

مُزَامَنَةٌ

synchronization
synchronisation f
Synchronisation f

١٠٩٠

1090

الحفاظ على مسايرة عملية مسح الخطوط والإطارات
في مستقبل البثريات لنظيرها في المصورة ، بحيث يُعاد
تجميع عناصر الصورة في تتابع صحيح عن طريق ضبط
توقيت بداية كل خط وإطار ليبدأ أيُّ منهما في المصورة
والمستقبل في نفس اللحظة .

مُزَامَنَةُ الْحَدَّافَةِ

flywheel synchronization
synchronisation f par effet
de volant
Schwungradsynchronisation f

٤٤٥

445

ترتبية لتثبيت تردد المسند الزمني الخطي في مستقبل
البثريات ومزامنته مع نبضات المزامنة في الموجة
المستقبلية ، ومنع ما قد يحدث من قَدْح لولد المسند الزمني
الأفقى بسبب نبضات ضوئية عشوائية تصل إلى دائرته
قبل وصول نبضة المزامنة بقليل . تمتاز هذه الدائرة
بأنها تستمر في تثبيت تردد مولد المسند الزمني حتى لو
اضطرت نبضات المزامنة لفترة مؤقتة .

مَسَاحِيّ

raster
canevas m
Bildraster m

٩٣٣

933

الخطوط الأفقية المضيئة على واجهة أنبوب الصورة
الناجمة من مسحها بالحزمة الإشعاعية الكهربية .

مُسَارِبَةٌ

leakance
perditance f
reziproker Isolationswiderstand m

٦٢٥

625

مقلوب مقاومة العزل . مقياس لتيار التسرب في
العزل .

مقلوب المعاوقة . مدى سماح دائرة كهربائية بمرور التيار فيها عند تسليط قلطية عليها . يُرمز لها عادة بالرمز Y .	مَسَامِحَة admittance admittance f Schleitwert m	٣٢ 32
--	--	----------

النسبة بين التيار عند مدخل دائرة كهربائية وبين القلطية الناتجة عند مخرجها .	مُسَامِحَة إِنْتِقَالِيَة transfer admittance admittance f de transfert Übertragungsleitwert m	١١٣٤ 1134
---	--	--------------

نبيلة لتغير المفايد الكلية للإرسال في دائرة عند الترددات المختلفة لكي تصبح متساوية تقريبا عند جميع الترددات في نطاق تردد معين .	مُسَاوِي التَوَهِين attenuation equalizer compensateur m d'atténuation Dämpfungsentzerrer m	٧٤ 74
---	---	----------

عناصر متغيرة القيمة في الأجهزة ، تُضبط قيمتها عند صنع الجهاز أو صيانته بمعرفة مختصين ، ولا يسمح لاستخدامه بتغييرها .	مُسَبَّق الضَبْط pre-set préréglé voreingestellt	٨٩٣ 893
--	--	------------

مادة معدنية تُدخَل في الصمام أو الأنبوب المفرغ لامتصاص ما قد يكون قد تبقى فيه من غازات بعد تفريغه . وتُبَخَّر المستأصلة بعد تفريغ الصمام وإحكام غلقه ليتحد بخارها إتحاداً كيميائياً مع ما تبقى من الغازات ويتكثف على سطوح الصمام .	مُسْتَأْصَلَة غَازَات getter getter m Fangstoff m	٤٨٩ 489
--	---	------------

أ - مذبذب يُولّد قلطية الحامل اللازمة لدفع دوائر مضاعفة التردد والتكبير في جهاز الإرسال . ب - مصدر الضوء المستخدم في تنشيط خلية باعثة ضوئية . ج - مولد صغير للتيار المستمر يولد تيار استشارة المجال في مولد كبير للتيار .	مُسْتَشِير exciter excitateur m Erreger m	٤٠٩ 409
---	---	------------

أنظر : مستخلص الألوان .	مُسْتَخْلِص decoder décodeur m Entschlüsseler m	٢٩٦ 296
-------------------------	---	------------

مرحلة في مستقبل البثريثيات الملونة لفصل وكشف إشارة التلوين وإنتاج إشارة خاصة بكل لون من الألوان الأولية .	مُسْتَخْلِص الألوان colour decoder décodeur m des couleurs Farbdekoeder m	٢٣٢ 232
---	---	------------

جهاز لالتقاط وكشف وتكبير الطاقة الكهرمغناطية
وتقديمها في صورة مسموعة أو مرئية .

مُسْتَقْبِل

receiver
récepteur *m*
Empfänger *m*

٩٣٨

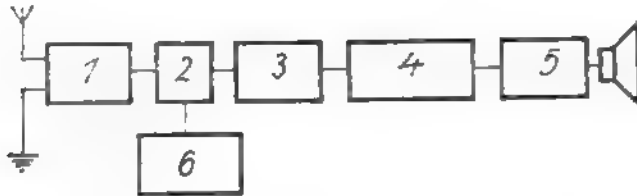
938

مستقبل فيه يتم تحويل الموجة الحاملة المستقبلة ونطاقها
الجانبين إلى موجة موحدة التردد أقل تردداً ونطاقين
جانبيين عن طريق تضارب الموجة المستقبلة مع إشارة
مذبذب محلي في المستقبل .

١٠٨٣ مستقبل تغايري فوقى

superheterodyne receiver
récepteur *m* superhétérodyne
Superhet-Empfänger *m*

1083



الشكل ٦٧ - رسم تخطيطي لمراحل مستقبل تغايري فوقى

- ١ - مكبر ترددات إشعاعية ٤ - كاشف
٢ - مازج ٥ - مكبر للترددات الصوتية
٣ - مكبر للترددات الوسطى ٦ - مذبذب محلي

جهاز استقبال ، تُستخدم الصمامات والمقاوم
(الترانزستورات) معاً في دوائره .

مستقبل مُهَجَّن

hybrid receiver
téléviseur *m* à tubes
électroniques et transistors
Hybridfernsehempfänger *m*

٥٤٢

542

جهاز يحول الإشارات الصوتية أو المرئية إلى تغيرات
في الفيض المغناطيسي تُطَبَعُ مغناطياً على شريط مغناطيسي
متحرك . كذلك فإن السجل يُحوَّلُ التغيرات المغناطيسية
الطبوعة على الشريط إلى إشارة صوتية أو مرئية عند
إدارته للإستماع .

مُسَجِّل

recorder
enregistreur *m*
Aufnahmegerät *m*

٩٤٠

940

مَسْح

scanning
analyse f; balayage m
Abtastung f

جَسَّس مساحة أو منطقة ما ، نقطة بنقطة ، في تتابع منتظم ، كما هي الحال في نقل الصور البشمرئية ، حيث يتم تحليل المنظر الجارى تصويره إلى عناصر مضيئة تُجَسُّ إضاءة كلٍّ منها في تتابع منتظم بواسطة حزمة من الكهارب (الإلكترونات) تولّد نبضات اتساعها يتناسب مع شدة إضاءة تلك العناصر . ويتم عكس هذه العملية في أنبوب الصورة بالمستقبل ، حيث تُغَيَّر النبضات من شدة الكهارب لتصير عند التقائها بالواجهة الفلّوريّة لأنبوب الصورة عناصر مضيئة تناظر عناصر المنظر الجارى تصويره .

حركة الحزمة الإشعاعية الكهاربة في أنبوب الصورة بمستقبل البشمرئيات أو أنبوب المصوِّرة من اليسار إلى اليمين ثم الإرتداد ثانية إلى اليسار عند نقطة تلي نقطة البداية السابقة ، وتكرار العملية حتى يتم مسح خطوط مجال كامل من مجالات الصور البشمرئية .

مَسْح أفقى

horizontal sweep
aller et retour m horizontal
horizontale Ablenkung f

٥٣٧

537

الحركة الدورية للبقعة الضوئية عبر واجهة انبوب اشعة الكاثود من جانب منها الى الجانب الآخر .

مَسْح إكتساحيّ

sweep
analyse f; balayage m
Abtastung f; Ablenkung f

١٠٨٩

1089

الإنحراف الرأسى البطيء نسبيا للحزمة الإشعاعية الكهاربة في أنبوب الصورة بمستقبل البشمرئيات أثناء حركتها الأفقية . يستمر هذا الإنحراف حتى يتم عمل مسح إطار كامل للصورة ، ثم تترد الحزمة ثانية بسرعة إلى أعلى الإطار لتبدأ مسح الإطار التالى .

مسح الإطار

frame scan
analyse f d'image
Teilbildabtastung f

٤٥٦

456

طريقة للمسح ، فيها تتحرك حزمة إشعاعية من الضوء المُركَّز في بقعة صغيرة على الشيء المصوَّر في سلسلة من الخطوط ، ويحوَّل الضوء المنعكس إلى تغيرات في التيار الكهربائى بواسطة خلية كهروضوئية .

مَسْح بالبقعة الطائرة

flying-spot scanning
analyse f à spot lumineux
Lichtpunktabtastung f

٤٤٢

442

إنحراف الحزمة الإشعاعية الكهربية في أنبوب أشعة الكاثود بزاوية تزيد على الزاوية المقابلة لعرض أو طول الواجهة .

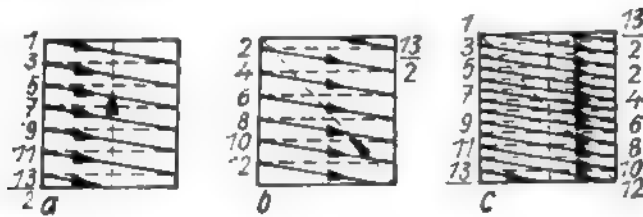
مسح مُتَجَاوِز

overcanning
analyse *f* dépassante
Überabtastung *f*

مَسْح مُتَحَابِك

interlaced scanning
analyse *f* à intercalage
Abtasten *n* im Zeilensprung

طريقة لتكوين الصورة البهرئية بتجميع الصورة الواحدة من إطارين كل منهما يغطي مساحة الصورة بالكامل . الإطار الاول مُكوّن من خطوط عرضية ، وتكون المسافة بين مركزي كل خطين متتاليين فيه ضعف عرض الخط الواحد أو أكثر ، ويدخل بينهما خط من الاطار الثاني عند تكوينه بعد انتهاء تكوين الاطار الاول .



الشكل ٦٨ - تكوين الصورة بطريقة المسح المتحابك
a - المجال الاول (الخطوط الفردية)
b - المجال الثاني (الخطوط الزوجية)
c - الصورة الكاملة

سار جانبي للتيار الكهربائي بسبب انخفاض مقاومة العازل بين موصلين أو بين موصل والأرض .

مُسْرَبَة

leak
fuite *f*; dispersion *f*
Ableitung *f*

مقاومة توصل بين الشبكة والكاثود في الصمام لإتاحة مسار تسرب عن طريقه الشحنات المتجمعة على الشبكة .

مُسْرَبَة الشَّبَكَة

grid leak
fuite *f* de grille
Gitterableitung *f*

مجهر لإسماع الأصوات ذات الترددات العالية في المدى من ٢٥٠٠ الى ١٦٠٠٠ هرتز . يستخدم مع « نايع » في أجهزة الإستماع عالية الأمانة .

مُسَقْسِق

tweeter
haut-parleur *m* aigu
Hochtonlautsprecher *m*

مقاومة مصنوعة من مادة نصف موصلية ، مُعَامِل تغير مقاومتها بالحرارة سالب وكبير . يستخدم في الدوائر الكهربائية لحماية مركباتها من التمورات التيارية .

مُسَلِب

thermistor
thernistor *m*
Thermistor *m*

في أنبوب أشعة الكاثود، الشكل الموجي للنبضات
التيارية المستخدمة لحرف الحزمة الكهربية في الأنبوب
أثناء عملية المسح. هذا الشكل يمثل قيمة التيار بدلالة
الزمن.

المِسندَ الزمني

time base
base f de temps
Zeitbasis f

١١٢٢

1122

دوائر مستقبل البثرييات التي تولد تياراً موجته على
هيئة سن المنشار لمسح خطوط الصورة.

مسند زمني خطي (أفقي)

line time base
base f de temps des lignes
Zeilenzeitbasis f

٦٥٣

653

دوائر في مستقبل البثرييات تولد وتكبر إشارة على
هيئة سن المنشار لحرف الحزمة الإشعاعية الكهربية في
أنبوب أشعة الكاثود إلى أسفل أثناء المسح الأفقي وردّها
بسرعة بعد الإنتهاء من مسح كل إطار إلى أعلى الإطار
التالي.

مسند زمني رأسي

frame time base
base f de temps d'image
Teilbildzeitbasis f

٤٥٩

459

دائرة صمام خماسي تولد قلبية على هيئة سن
المنشار، وتترايد القلبية تزايداً مستقيماً طوال الجزء
الأكبر من زمن الشحن.

مسند ميلر الزمني

Miller time base
base f de temps de Miller
Miller-Zeitbasis f

٧٣٤

734

مشاهدة الصورة البثريية الخارجة من الصورة على
مرقّب في لوحة المراقبة قبل توصيل الصورة بشبكة
الإرسال.

مُشَاهَدَة مُسَبِّقَة

preview
preview f; première vision f
Probeaufführung f; Vorschau f

٨٩٤

894

في أنبوب أشعة الكاثود، الأنود الأخير الذي يزيد
عجلة الكهارب (تسارع الإلكترونات) بعد انحراف
الحزمة الإشعاعية.

مُشَدِّد

intensifier electrode
électrode f postaccélératrice
Nachbeschleunigungselektrode f

٥٧٩

579

نوع عتيق من أنابيب آلة تصوير البثرييات استخدمت
أساساً لنقل الصور من الأفلام السينمائية، وفيها تُكوّن
صورة ضوئية للمنظر على كاثود نصف شفاف مبعثت
للكهارب (الإلكترونات) . تحت تأثير الضوء .

مُشَرِّحَة الصور

image dissector
tube m dissecteur
Bildzerleger m;
Bildsondenröhre f

٥٥٤

554

أقل منسوب للضوء يمكن للعين المهياة كشفه .

مَشْرِف الرؤية

achromatic threshold
seuil m achromatique
achromatischer Schwellenwert m

١٩

19

أقل منسوب للسطوع يمكن الاحساس به .

مَشْرِفِ السَطْوَعِ المَطْلُقِ

٢

absolute threshold
of luminance
seuil *m* absolu de luminance
absolute Wahrnehmungsschwelle *f*
(kleinste wahrnehmbare
Leuchtdichte)

2

أقل منسوب لشدة الصوت يكاد الصوت عنده
الأ يكون مسموعا . هذا المنسوب يتغير بتغير تردد
الصوت ، ويصل إلى أذناه عندما يكون تردد الصوت
٣٠٠٠ هيرتز حيث تكون حساسية الأذن لهذا
الصوت عند قمته .

مَشْرِفِ السَّمْعِ

١١١٨

threshold of hearing
seuil *m* d'audibilité
Hörschwelle *f*

1118

أقل فرق في تردد الصوت أو شدته ، أو في اللون ،
يمكن إدراكه حسيًا .

مَشْرِفِ الشَّعْوَرِ

٦٣٤

limen
valeur *f* de seuil
elektrischer Schwellenwert *m*

634

مساحة شديدة السطوع في الصورة .

مُشْرِقَة

٥٢٤

highlight
blanc *m*
hellster Bildpunkt *m*

524

أى جسم يبعث الطاقة في صورة حركة موجية .

مِشْعَاع

٩٢٦

radiator
radiateur *m*
Strahler *m*

926

في مرسل البثريات الملونة ، جهاز لإنتاج إشارة
الصورة الملونة والدقة الرواقية اللونية أحيانا من
الإشارات الخارجة من المصورة والحاملة الفرعية اللونية .

مُشَفِّرُ الأَلْوَانِ

٢٣١

colour coder
codeur *m* des couleurs
Farbkoder *m*

231

أ- أى نبيطة تنبع منها الطاقة في صورة تيار
كهربائي ، أو إشعاع كهربيغنيطي ، أو موجة
صوتية ، الخ .

مَصْدَر

١٠٤٣

source
source *f*
Quelle *f*

1043

ب- السطح الذي يَصْدُرُ منه الفيض في مجال ما ،
مثل الشحنة الكهربائية في مجال كهروستاتيكي أو
الشحنة المتذبذبة في مجال كهربيغنيطي .
ج- قطب مقحل (ترانزستور) الأثر الجبالي المناظر
لكاثود الصمام المفرغ .

دائرة كهربائية تُغذَى بالقدرة من منبع للتيار المتردد وتولد فلتطيات مترددة وثانية مناسبة لتشغيل دوائر أخرى، في جهاز مثلا .

مصدر الإمداد بالقدرة

٨٨٩

power supply
alimentation *f*
Stromversorgung *f*;
Netzanschluß *m*

889

الوصلة في مقفل (ترانزستور) المجال المؤثر، او مقفل أحادي القطبية، التي يخرج منها الخرج المكبر .

مَصْرَف

٣٥٠

drain
drain *m*
Abzug *m*; d-Pol *m*

350

في إشارة الرؤية، الفرق بين منسوب السواد ومنسوب الإخلاء .

مِصْطَبَة

٨٢٢

pedestal
décollement *m* du niveau de noir
Basisimpuls *m*

822

مُصَوِّرة البثرييات، وتتكون من عدسة ضوئية، وأنبوب الصورة، ومكبر لترددات الرؤية تخرج منه نبضات تناظر سطوع النقط المختلفة في الجسم المصور تُوصل إلى جهاز الإرسال .

مُصَوِّرة (كاميرا)

١٧٣

camera
caméra *f* de télévision
Kamera *f*

173

مرشح في جهاز استقبال لامتناس الإشارات غير المرغوب فيها .

مِصِيدَة

١١٤٧

trap
trappe *f*
Falle *f*

1147

في مستقبل البثرييات الملونة، دائرة مُرَشِّحة في مرحلة تكبير الترددات الوسطى لمنع تداخل إشارة التلوين في القناة المجاورة مع القناة المختارة .

مِصِيدَة إشارة التلوين المجاورة

٢٩

adjacent chrominance trap
filtre *m* de suppression du signal
de chrominance du canal adjacent
Sperrfilter *n* gegen
Chrominanzsignal vom
Nachbarkanal

29

في مستقبل البثرييات، مُرَشِّح في دائرة المستقبل لتقليل تداخل الإشارة الصوتية في إشارة الرؤية .

مِصِيدَة الصوت

١٠٤٢

sound trap
trappe *f* de son
Tonfalle *f*

1042

دائرة رنين متوازية، تُستخدم لامتناس الإشارات المتداخلة ومن ثم توهينها .

مِصِيدَة امتصاص

٩

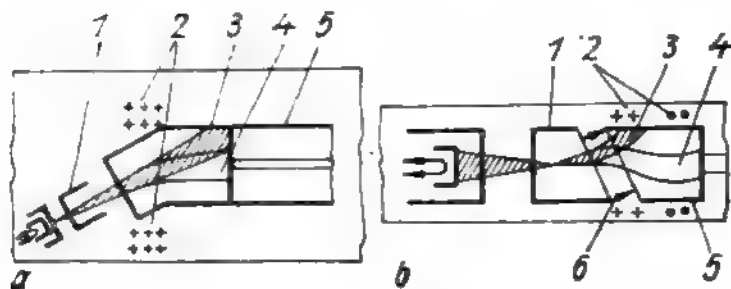
absorption trap
piège *m* à absorption
Absorptionsfilter *n*

9

مَصِيدَة أيونات

ion trap
piège m à ions
Ionenfalle f

وسيلة لمنع الإحتراق الأيوني للطلاء الفلورى لأنبوب أشعة الكاثود. تتكون من مغنيط دائم صغير يحيط برقبة الأنبوب ذى المدفعة المائلة، ويحرف الحزمة الاشعاعية الكهاربية بحيث تتجه ناحية الواجهة، بينما لا يؤثر مجاله على الأيونات الثقيلة الموجودة داخل الأنبوب فتواصل حركتها في خط مستقيم في اتجاه جانب الأنبوب ولا تصل إلى الواجهة.



الشكل ٦٩ - مصيدة الأيونات

a - مصيدة في الانابيب ذات مدفعات الكهارب المشية
b - مصيدة في الانابيب ذات العدسات الكهرستاتية المائلة

- ١ - قطب ممجل
- ٢ - مجالات المغنيطات
- ٣ - مسارات الأيونات السالبة
- ٤ - الحزمة الاشعاعية الكهاربية
- ٥ - الأنود الأول
- ٦ - خطوط القوى الكهربائية

مرحلة أو عدة مراحل تكبير في جهاز الإرسال تشغل صماماتها أو مقاحلها عند الجزء المتوى من سنحنى خصائصها لإخراج موجة مشوهة غنية بالتوافقيات وتنغم دوائر أحمالها على التوافقية المطلوبة للإشارة.

مُضَاعَف التردد

frequency multiplier
multiplicateur m de fréquence
Frequenzvervielfacher m

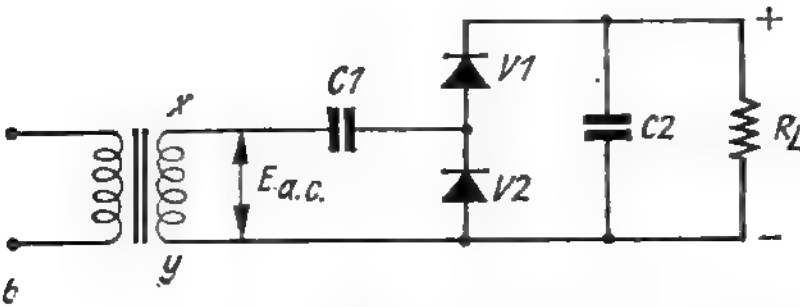
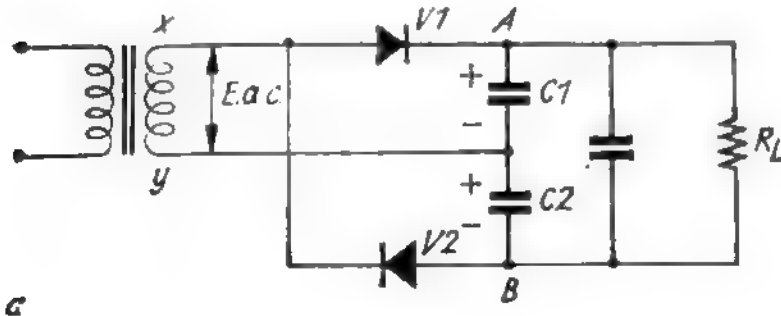
دائرة تقويم يخرج منها جهد ثابت اتساعه حوالى ضعف الجهد الثابت الذى يخرج من دائرة التقويم التقليدية .

مضاعف الفلطة

voltage doubler
doubleur m de tension
Spannungsverdoppler m

١١٨٤

1184



الشكل v. - دوائر لمضاعف الفلطة

a - دائرة مقومة لكامل الموجة

b - دائرة مقومة لنصف الموجة

مضببط في مستقبل البثريات يُغير البعد الرأسى للصورة .

مضببط الارتفاع

height control
réglage m de l'hauteur d'image
Einstellung f der Bildhöhe

٥١٤

514

مضببط في مستقبل البثريات لضبط استقامة العلاقة بين الزمن وبين مقدار انحراف الحزمة الكهربية في أنبوب الصورة .

مضببط الإستقامة

linearity control
réglage m de la linéarité
Linearitätsregelung f

٦٤٠

640

مقاومة متغيرة في مستقبل البثريات تغير تردد مذبذب المسند الزمنى حتى يصبح مساويا تقريبا لتردد نبضات المزامنة في الموجة المستقبلية .

مضببط الإمساك

hold control
contrôle m de synchronisation
Stabilitätsregler m ; Bildfang m

٥٢٦

526

مِضْبَطُ التَّبَايِنِ

٢٦٠

contrast control
réglage *m* du contraste
Kontrastregelung *f*

260

مضبط في مرحلة تكبير إشارة الرؤية في مستقبل
البشرتيات لزيادة أو خفض التباين بين الأجزاء
الساطعة والمعتمة في الصورة .

مِضْبَطُ الجَمِيرِ

١١٢

bass control
réglage *m* de basse
Tiefenblende *f*

112

مضبط للنغمة يستخدم لتغيير كَسْب الترددات
السمعية بالنسبة للترددات المنخفضة .

مِضْبَطُ السَطْوَعِ

١٦٢

brightness control
commande *f* de luminosité
Helligkeitsregelung *f*

162

في مستقبل البشرتيات ، مضبط للتحكم في السطوع
العام للصورة .

مِضْبَطُ الكَسْبِ

٤٧٧

gain control
réglage *m* d'amplification
Verstärkungsregelung *f*

477

مضبط لتغيير كَسْب مكبر .

مِضْبَطُ النَغْمَةِ

١١٢٦

tone control
régulateur *m* de tonalité
Klangfarbenregler *m*

1126

دائرة من مرشح أو أكثر عادة ، كل منها مُكوّن من
مقاومات ومكثفات ، وظيفتها تعزيز أو توهين الترددات
العالية أو المنخفضة أو المتوسطة في الإشارة الخارجة
من مكبر ترددات صوتية لتعويض أي انحراف في
استجابة المكبر .

مِضْبَطُ منسوب السوادِ

١٣٩

black-level control
réglage *m* du niveau du noir
Schwarzpegelregelung *f*

139

في مستقبل البشرتيات ، مضبط لتغيير اتساع الجزء
من إشارة الرؤية الذي تُكَبَّت عنده الحزمة الإشعاعية
في أنبوب أشعة الكاثود .

مُضَمِّن

٧٤١

modulator
modulateur *m*
Modulator *m*

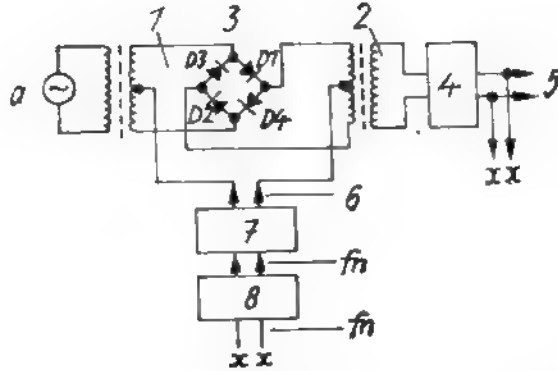
741

عضو تتم فيه عملية التضمين .

مُضَمِّن حَلَقِيّ

ring modulator
modulateur en anneau
Ringmodulator

مُضَمِّن متوازن ، يشتمل على أربع ثنائيات موصلة على التوالي في صورة قنطرة أو حلقة تسمح بمرور التيار حول الحلقة في اتجاه واحد . يمكن استخدام هذه الدائرة كمقسّم للتردد أو كمضمن متوازن لكبت الموجة الحاملة أو ككاشف مميز للطور .



الشكل ٧١ - دائرة مضمن حلقيّ تستخدم كمقسّم للتردد
١ - الموجة الداخلة ترددها f

٢ - الحاملة ترددها f مضمنة توافقية ترددها $\frac{(n-1)f}{n}$

٣ - مجموع الترددات والفرق بينها

$$f + \frac{(n-1)f}{n}$$

$$f - \frac{(n-1)f}{n} = \frac{f}{n}$$

٤ - المضمن

٥ - دائرة رنين تردد رنينها $\frac{f}{n}$

٦ - الإشارة الخارجة ترددها $\frac{f}{n}$

٧ - توافقية $\frac{(n-1)f}{n}$

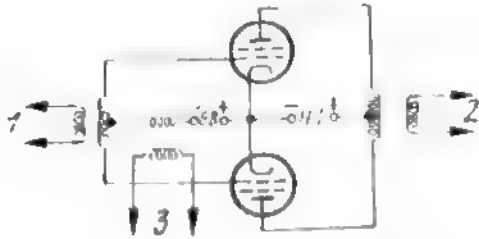
٨ - مضاعف التردد

٩ - مكبر

مُضَمَّنٌ مُتَوَازِنٌ

balanced modulator
modulateur m équilibré
Gegentaktmodulator m

دائرة تشتمل على صمامين متساويين يعملان
كمضمنين ، ويستخدم لكبت الحامل في نظام الإرسال
بالحامل المكبوت .



الشكل ٧٢ - دائرة المضمن المتوازن

- ١ - الإشارة المضمنة
٢ - النطاقان الجانبيان الخارجيان
٣ - الموجة الحاملة

٥٤٧

547

مضيء

illuminant
illuminant m
Beleuchtungsmittel n;
Weißkörper m

طاقة إشعاعية ، توزيع قدرتها النسبي على طيفها
الترددى معروف ، وتؤثر على إدراك لون الأشياء
الساقطة عليها .

٥٤٨

548

مضيء ج

illuminant C
illuminant m C
illuminant m C

في البشريات الملونة ، اللون الأبيض (الإسنادى)
الذى يماثل إلى حد بعيد ضوء النهار .

١٠٦٩

1069

مضيء معيارى

standard illuminant
illuminant m étalon
Standard-Illuminant m

مصدر ضوئى يتفق عليه ، توزيع طاقة طيفه معروف ،
ويمكن مماثلته إصطناعيا .

٨٤٢

842

مُطَاوَرَة

phasing
mise f en phase
Phaseneinstellung f

عملية المزامنة في البشريات التى تضبط مطابقة
مواضع عناصر الصورة في جهاز الإستقبال مع مواضعها
في آلة التصوير .

٤٠٣

403

مُعَادِلٌ

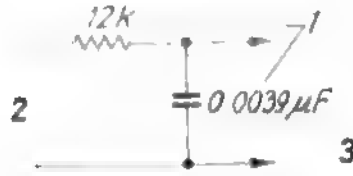
equalizer
circuit m correcteur
de distorsion
Ausgleichsschaltung f;
Entzerrer m

شبكة مرشحة تعمل على معادلة التشوه الناتج في
إشارة من تغير التوهين أو الإرتحال الطورى بتغيير
التردد ، في نطاق محدد للترددات .

معادلة التشديد

de-emphasis
déaccentuation f
Entzerrung f

في جهاز للإستقبال ، معادلة ما تم من زيادة في تكبير الترددات السمعية العالية التي سبق تشديدها قبل الإرسال لاسنرجاع استواء الإستجابة الكافية لجهازي الإرسال والإستقبال مجتمعين .



الشكل ٧٣ - دائرة لمعادلة التشديد

- ١ - الثابت الزمني يساوي ٥٠ ميكروثانية
- ٢ - الترددات الصوتية الخارجة من ميمز ترددات
- ٣ - الترددات الصوتية بعد معادلة تشديدها

المعاملات الثابتة الثلاثة للقيم الإستثنائية الثلاثية لأي لون ، والتي يكون مجموع حواصل ضرب كل معامل منها في القيمة الثلاثية للمشير الخاص به مساويا لضياء اللون .

مُعَامِلَاتِ الضوئية

luminosity coefficients
coefficients m_{pl} de luminosité
Helligkeitskoeffizienten m_{pl}

٦٧٧

677

أ - مقياس لمعدل التناقص في شدة الإشعاع عند اختراقه لوسط معين .
ب - الجزء الذي يمتصه الحمل من الطاقة الكلية

المرسلة على خط إرسال ، وهو يساوي : $\frac{Z_0 Z_L}{(Z_0 + Z_L)}$

حيث Z_0 المعاوقة المميزة للخط ،
 Z_L معاوقة الحمل .

وإذا وُصِّلَ في نهاية الخط حملٌ معاوقته تساوي المعاوقة المميزة للخط فإن قيمة معامل الإمتصاص تصبح هي الوحدة .

معامل الإمتصاص

absorption coefficient
coefficient m d'absorption
Absorptionskoeffizient m

٤

4

مقلوب نسبة حساسية مستقبل مولف لقناة معينة إلى حساسيته عند قناة أخرى تبعد بعدد معين من القنوات عن القناة المولف عليها .

معامل الإنتقائية

selectance
sélectance f
Trennvermögen n

١٠٠٤

1004

مقياس تيار أو ثلثية الموجة المنعكسة الناتجة من عدم
سواءة معاوقتين في مسار الموجة الساقطة .
فاذا كان I_1 هو تيار الموجة الساقطة ، Z_1 و Z_2 هما
المعاوقتان غير المتوائمتين في مسار الموجة الساقطة ، فان
التيار المنعكس I_r يساوى aI_1 ، حيث a هو معامل
الانعكاس ويساوى $\frac{(Z_1 - Z_2)}{(Z_1 + Z_2)}$

معامل الانعكاس

reflection coefficient
coefficient m de réflexion
Reflexionsfaktor m

٩٤٨

948

مقياس لدرجة التقارن بين ملفّ محمول ترددات
إشعاعية . يستخدم نفس المصطلح بصفة عامة للتعبير
عن درجة التقارن الحثي أو السعوي أو المقاوي بين
دائرتين .

معامل التقارن

coefficient of coupling
coefficient m de couplage
Kopplungsfaktor m

٢٢٢

222

ثابت إختياري أو كمية إختيارية تكون ثابتة في
نطاق مجموعة من الظروف ، ولكن يمكن تغييرها في
ظروف مغايرة ، وذلك بعكس الثوابت المطلقة .

معامل مُشْتَقّ

parameter
paramètre m
Parameter m

٨٠٧

807

نظير المقاومة لمرور التيار المستمر عند ما يكون التيار
مترددا . وهي نسبة قيمة جذر متوسط المربعات للقوة
الدافعة الكهربائية المترددة إلى قيمة جذر متوسط
مربعات التيار الناتج .

مُعَاوَقَة

impedance
impédance f
Scheinwiderstand m

٥٦٠

560

المعاوقة التي إذا وُصِّلت بين أى طرفين لشبكة رباعية
الأطراف تساوت معها قيمة المعاوقة بين الطرفين
الآخرين .

معاوقة الصورة

image impedance
impédance f de l'image
Spiegelimpedanz f

٥٥٧

557

المعاوقة المقاسة بين طرفي مدخل شبكة كهربائية ،
أو خط إرسال ، عند توصيل دائرة قَصْر بين طرفي
مخرج الشبكة أو نهاية خط الإرسال .

معاوقة القَصْر

short-circuit impedance
impédance f en court-circuit
Kurzschluß-Scheinwiderstand m

١٠٢١

1021

المعاوقة التي تتجلى أو تظهر للحمل من مكبر أو مولد
أو محول للطاقة .

معاوقة المَخْرَج

output impedance
impédance f de sortie
Ausgangsimpedanz f

٧٩٤

794

المعاوقة التي يواجهها مكبر أو مستقبل أو خط
إرسال من المصدر الذي تنبع منه اشارة المدخل .

معاوقة المَصْدَر

source impedance
impédance f par la source
Quellenimpedanz f

١٠٤٤

1044

نسبة الفلطية المسلّطة بين طرفيّ دائرة كهربائية إلى التيار الناتج المار بين طرفين آخرين في الدائرة .

معاوقة إنتقالية

transfer impedance
impédance *f* de transfert
gegenseitiger Scheinwiderstand *m*

١١٣٦

1136

معاوقتان مقاومتهما متساويتان ، ومفاعلتاهما متساويتان في القيمة ومختلفتان في الإشارة .

معاوقتان مترافقتان

conjugate impedance
impédance *f* conjuguée
konjugiert-komplexe Impedanz *f*

٢٥٥

255

المعاوقة المشتركة في دائرتين مقترنتين بمحث أو مكثف أو مقاومة أو بالحث التبادلي أو مجموعة من أي من هذه المقترنت .

معاوقة تبادلية

mutual impedance
impédance *f* mutuelle
gegenseitiger Leerlaufwiderstand *m*

٧٥٢

752

أ - للصمام ، المعاوقة الداخلية بين أنوده وكاثوده في أحوال التشغيل .

معاوقة حرّآكية

dynamic impedance
impédance *f* dynamique
dynamische Impedanz *f*

٣٦٠

360

ب - للدائرة الرنانة ، معاوقة الدائرة عند تردد الرنين حيث تصبح هذه المعاوقة مقاومة .

ج - للمجهر ، معاوقة حركته نتيجة اهتزاز ملف الصوت في مجال المغنيط ، والتي تبلغ أقصى قيمة لها عند تردد رنين المجهر حيث يكون اتساع الإهتزاز أكبر ما يمكن .

معاوقة شبكة رباعية الأطراف مقاسة بين طرفين من أطرافها عندما يكون الطرفان الآخران موصلين بمعاوقة لها نفس القيمة .

معاوقة متكررة

iterative impedance
impédance *f* itérative
Kettenwiderstand *m*

٦٠٣

603

المعاوقة التي إذا وصلت في نهاية خط إرسال محدد الطول تجعل معاوقة مدخل الخط عند بدايته مساوية لها . وفي هذه الحالة ينقل الخط الى الحمل أقصى قدر ممكن من الطاقة المغذاة له . ومعاوقة مدخل خط الإرسال ، إذا كان لامتناهى الطول ، تساوى معاوقته المميزة مهما كانت معاوقة الحمل الموصل عند مخرجه .

معاوقة مميزة

characteristic impedance
impédance *f* caractéristique
Wellenwiderstand *m*

١٩٩

199

كمية قليلة من عنصر إشابة خماسي التكافؤ تُشَاب به مادة نصف موصلة لإنتاج مادة من النوع السالب . العنصر يسمى « المُعْطِي » لأن كل ذرة من ذراته تُعْطِي كهربيا (إلكترونات) واحدا زائدا للمادة المشابة .

مُعْطِي

donor
donneur *m*
Donator *m* (Elektronenspender)

٣٤٦

346

ما تُمثله الإشارة التي تتضمنها الموجة الحاملة من صور وأصوات .

مَعْلُومَات

Information
Information *f*; ensemble *m*
des signaux
Information *f*

٥٦٦

566

وصف للمنحنى الخصائصي لمكبر أو عنصر من عناصر الدائرة عندما لا يكون هذا المنحنى على صورة خط مستقيم ، فلا يتناسب الخرج تناسباً ثابتاً مع الدخل على المدى الكلي للتشغيل ، ومن ثم فإن المكبر أو العنصر يُخرج الإشارة الداخلة إليه مُشوَّهة .

مُعْوَج

non-linear
nonlinéaire
nichtlinear

٧٧٠

770

جهاز لا استقبال وترحيل لإشارات بعد تكبيرها عادة ، وذلك لزيادة طول قناة اتصال .

مُعِيدَة

repeater
répéteur *m*
Verstärker *m*

٩٦٠

960

خط إرسال يُوصَل بين الهوائي وجهاز الإرسال أو جهاز الاستقبال .

مُعَدِّي

feeder
câble *m* d'alimentation
Speisekabel *n*

٤١٦

416

قطب في أنبوب أورثيكون الصورة يُحَرِّف مَسَار الكهارب (الإلكترونات) الراجعة من الهدف إلى مَضَاعِف الكهارب .

مُعْرِِي

persuador
déflecteur *n* d'électrons
Elektronenablenker *m*

٨٣٢

832

سطح معدني مُبَدَّد للحرارة متصل اتصالاً حرارياً جيداً بمقحل (ترانزستور) أو صمام أو أى مُكوِّنة أخرى لزيادة الإشعاع الحرارى من جسم المقحل أو الصمام أو المكوِّنة ، وذلك لخفض درجة حرارته حتى لا يتلف .

مَغْطَس حَرَارَة

heat sink
évier *m* de chaleur
Wärmeableiter *m*

٥١٢

512

في مستقبل البثربثبات الملونة ، مغنيط متحرك مركب حول رقبة أنبوب الصورة ذى المدفَعَات الثلاث في المستقبل ، يُضَبِّط لمعادلة تأثير المجالات المغنيطية الخارجية على انحرافات الحزم الكهربية للالوان الثلاثة .

مَغْنِيط الصَّفَاء

purity magnet
aimant *m* de pureté de couleur
Farbreinheitmagnet *m*

٩١٣

913

مغنيط فيضه ناتج من مرور تيار كهربائى في ملف يحيط بنواة من مادة مغنيطية تتمغنط عند مرور التيار في الملف وتزول مغنطتها بانقطاعه .

مَغْنِيط كَهْرَبَائِي

electromagnet
électroaimant *m*
Elektromagnet *m*

٣٧٣

373

خاصية المواد المغنيطية التي تُمكنها من جذب مادة مغنيطية أخرى أو التناثر معها .

مغنيطية

magnetism
magnétisme *m*
Magnetismus *m*

٦٩٧

697

خاصية بعض المواد التي تتغير أبعادها عند مغنطتها ، وتتغير حالتها المغنيطية إذا تعرضت للإجهاد .

مغنيطية أبعادية

magnetostriction
magnétostriction *f*
Magnetostriktion *f*

٧٠١

701

خاصية بعض المواد ، مثل أكسيد الكروم ، التي تتمغنط إذا وضعت في مجال كهربائي ، وتُستقطب كهربائيا إذا وضعت في مجال مغنيطي . تستخدم هذه المواد في قياس المجالات الكهربائية أو المغنيطية النابضة ، وفي دراسة التماثل المغنيطي للبلورات المغنيطية وكذاكرة في الأجهزة الحاسبة .

مغنيطي كهربائي

magnetolectric
magnéto-électrique
magnetoelektrisch

٦٩٨

698

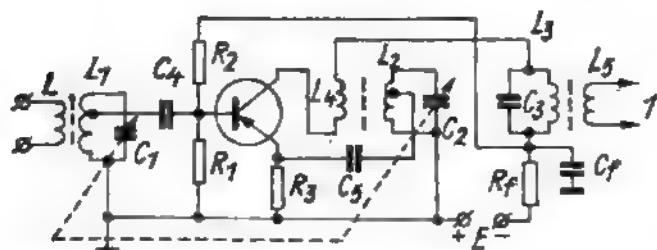
دائرة صمام أو مقحل (ترانزستور) تدمج ذبذبات مولدة محليا مع إشارة مُلتقطة لإنتاج إشارة الترددات الوسطى التي يساوي ترددها الفرق بين تردد المذبذب المحلي وتردد الإشارة .

مغير ترددات

frequency changer
convertisseur *m* de fréquence
Frequenzwandler *m*

٤٦٣

463



الشكل ٧٤ - دائرة مغير للترددات باستخدام مقحل واحد
١ - الى مكبر الترددات الوسطى

ملف محائته كبيرة ، يستخدم أساسا لإدخال مفاعلة في الدائرة .

مفاعل

reactor
réacteur *m*
Drossel *f*

٩٣٧

937

مركبة المعاوقة التي تُعزى إلى وجود محائة أوسع .

مفاعلة

reactance
réactance *f*
Blindwiderstand *m*; Reaktanz *f*

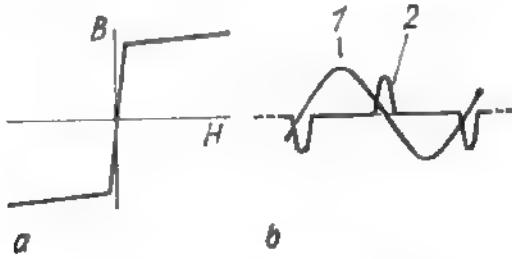
٩٣٦

936

مفاعلة تشبعية

saturable reactor
bobinage *m* à saturation
sättigungsfähige Drosselspule *f*

محاثة متغيرة نواتها من مادة مغناطية لها إنفاذية عالية تشبع بسرعة عند وصول كثافة الفيض المغناطيسي فيها إلى قيمة حرجة بحيث لا تؤدي زيادة تيار المغنطة بعد وصول الفيض إلى هذه القيمة الحرجة إلا إلى زيادة تافهة فيه . فإذا مرَّ في المحاثة تيار مستمر يُوصَّل قيمة الفيض إلى القيمة الحرجة فإن أيَّ تغير طفيف في قيمة تيار متردد يمر فيها يؤدي إلى تغير كبير في قيمة المحاثة . تستخدم هذه المفاعلات في المكبرات المغناطية ومضمرات النبضات .



الشكل ٧٥ - الخواص المثالية للمفاعلة التشفعية
١ - الفلظية
٢ - التيار

المعلومات التي تُتيحها الإشارة .

مفاهيم

intelligence
information *f* du signal
Nachricht *f*

٥٧٧

577

في مجموعة العدسات الكهربية ، نقطة تتلاقى عندها سيول الكهارب (الإلكترونات) بعد مرورها من العدسة الشيئية وقبل أن تكون الصورة .

مفروق

cross-over
point *m* de convergence
Überkreuzung *f*

٢٧٥

275

حجرة أو قاعة مجهزة لتقليل تردد الأصوات . يشتمل على لواقط للصوت ، وآلات تصوير ، ومعدات للتحكم في الإضاءة ، وأجهزة أخرى لتسجيل أو إذاعة الأصوات أو البثريات .

مِفْن (أستوديو)

studio
studio *m*
Studio *m*

١٠٧٨

1078

في جهاز إستقبال البثريات ، دائرة تقارن بين طورى نبضات المزامنة وقلطية سن المنشار التي يُولدها مولد المسند الزمني في الجهاز .

مُقَارَن الطور

phase comparator
comparateur *m* de phase
Phasenkomparator *m*

٨٣٥

835

مكوّنة من مكونات الدوائر الكهربائية لها مقاومة محددة .

مقاوم

resistor
résistance *f*
Widerstand *m* (Gerät)

٩٦٤

964

خاصية المادة التي تجعلها تحدّ من سريان الكهرباء (الإلكترونات) الحرة فيها . وجود هذه المقاومة يُحوّل طاقة الكهرباء السارية إلى حرارة .

مقاومة

resistance
résistance *f*
Widerstand *m*

٩٦٢

962

١ - للهوائي ، مقاومة وهمية قيمتها تساوي مقدار القدرة التي يُشعّها الهوائي مقسوما على مربع القيمة الفعّالة للتيار مقاسا عند نقطة أقصى قيمة له ، وهي عادة نقطة تغذية الهوائي .
٢ - للموجات الصوتية ، مقاومة سطح معين من الوسط ، يقع في مستوى مقدمة الموجة ، للاشعاع .

مقاومة إشعاعية

radiation resistance
résistance *f* de rayonnement
Strahlungswiderstand *m*

٩٢٥

925

أ - مقاومة موصّلة على التوالي مع طرف من طرفيّ مصدر الإمداد بالقدرة الكهربائية لمكثف للتحكم في فترة شحنه .
ب - مقاومة موصّلة على التوالي مع مصدر الإمداد بالتيار المستمر لبطارية تخزين بغرض تنظيم تيار الشحن .

مقاومة الشّحن

charging resistor
résistance *f* de charge
Ladewiderstand *m*

٢٠٣

203

قيمة مقاومة تخيلية لو وُصّلت على التوالي مع شبكة تحكم صمام ما تنتج فلتية ضوئية تساوي الفلتية الضوئية المتولدة من التبريج الحراري في مقاومات الدائرة أو ضوئية الصمام .

مقاومة الضوضاء المكافئة

equivalent noise resistance
résistance *f* de bruit équivalente
äquivalenter Rauschwiderstand *m*

٤٠٥

405

في المقحل (الترانزستور) ، المقاومة بين المجمع والقاعدة عندما تكون دائرة الباعث مفتوحة وتكون القاعدة هي القطب المشترك ، أو بين المجمع والباعث عندما تكون دائرة القاعدة مفتوحة والباعث هو القطب المشترك .

مقاومة المخرّج

output resistance
résistance *f* de sortie
Ausgangswiderstand *m*

٧٩٥

795

مُعَدَّل قَدِّد المقحل (الترانزستور) للحرارة ، ومُعَدَّد عادة بدلالة ارتفاع درجة حرارة ملقّي المجمع لكل وحدة قدرة مبدّدة فيه .

مقاومة حرارية

thermal resistance
résistance *f* thermique
Wärmewiderstand *m*

١١١٠

1110

مقاومة موصل ما للتيار المتردد مقاسةً بمقدار النسبة بين القدرة المبددة فيه وبين مربع القيمة الفعالة أو جذر متوسط مربعات التيار المار فيه .

مقاومة فعّالة

effective resistance
résistance f effective
Wirkwiderstand m

٣٦٨

368

مقاومة متغيرة تُوصّل على التوالي مع دائرة الإمداد بالقدرة للتحكم في التيار المغذى إلى جهاز كهربائى مثلا .

مقاومة متحركة

rheostat
rhéostat m
Rheostat m

٩٧٦

976

مقاومة لها طرفان ثابتان وملاس متحرك حركة متصلة، بحيث يمكن تغيير قيمة المقاومة بين أى من الطرفين وبين الملّاس بتحريكه .

مقاومة متغيرة

potentiometer
potentiomètre m
Potentiometer n

٨٨٧

887

مادة أو نبيطة مقاومتها لا تخضع لقانون أوم، حيث لا يتناسب التيار الذى يمرّ فيها تناسباً مباشراً مع القوة الدافعة الكهربائية المسلطة عليها .

مقاومة معوّجة

non-linear resistance
résistance f nonlinéaire
nichtlinearer Widerstand m

٧٧٣

773

أ - مقاومة قيمتها تتغير تبعاً لتغير المجال المغنيطى الموضوعه فيه .

مقاومة مغنيطية

magnetoresistor
magnéto-résistance f
magnetischer Widerstand m

٧٠٠

700

ب - نبيطة من مادة نصف موصلة مبنية على ظاهرة هال، تتغير مقاومتها بتأثير المجال المغنيطى المؤثر عليها .

أ - مجموع قيم المقاومات إذا كانت موصّلة على

مقاومة مكافئة

equivalent resistance
résistance f équivalente
Ersatzwiderstand m

٤٠٦

406

التوالى، ومقلوب مجموع مقلوبها إذا كانت موصلة على التوازي .

ب - قيمة المقاومة التى إذا وصلت على التوالى أو التوازي مع مكثف فإنها تُنتج في الدائرة فقداً في القدرة مساوياً لفقد العازل في المكثف .

ج - مقاومة تُفرض في حلّ مسائل الشبكات الكهربائية، تأثيرها يعادل تأثير مجموعة مقاومات في الدائرة .

مقاومة وحدة الأطوال من المادة عندما تكون مساحة مقطعها هي وحدة المساحات .

مقاومة نوعية

resistivity
résistivité f
spezifischer Widerstand m

٩٦٣

963

مِقْحَل (ترانزستور)

transistor
transistor m
Transistor m

نبيطة إسمها مشتق في الإنجليزية من الحروف الأولى لكلمة transfer «تحويل» والحروف الأخيرة لكلمة resistor «مقاوم». يصنع أحد أنواعه الشائعة من رُقَاة من شبه موصل سالب تسمى «القاعدة» تكون فيها منطقتان موجبتان تسميان «الباعث» و «المجمّع». وملتقى الباعث بالقاعدة يسمح بمرور التيار بينهما في اتجاه واحد، وكذلك ملتقى المجمّع بالقاعدة. ولكن إذا سلط جهد انحياز موجب على الباعث وجهد انحياز سالب على المجمّع بالنسبة إلى القاعدة فإن حوامل الشحنة الموجبة أو الخلوّات تسرى من الباعث إلى القاعدة وينتشر بعضها عبر ملتقى المجمّع بالقاعدة فتعدّل التيار المار في دائرة المخرج بكيفية تشبه إلى حد بعيد في الصمام الثلاثي تحكّم الشبكة الحاملة في تيار الكهارب السارى من الكاثود إلى الأنود، ومن ثمّ يمكن أن تعمل هذه النبيطة كمكبر أو مذبذب.

نوع من المقاحل يتكون من رُقَاة واحدة من مادة نصف موصلة مقاومتها النوعية عالية، وينمش على أى من سطحها تجويفان دائريان يشكل فيهما قطبان معدنيان بطريقة الترسيب الكهربائي. يكون التلامس الموالف بين القطبين ونصف الموصل طبقة مجاورة للقطبين تكون الشحنات فيها موزعة وغير كثيفة. عندما تُحقن حوامل التيار في هذه المنطقة عن طريق الباعث فإن توصيليتها النوعية تزيد ويخرج منها تيار مكبر عن طريق المجمّع.

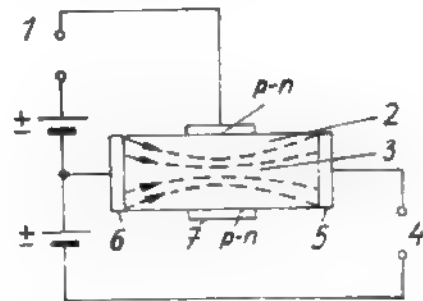
مِقْحَل الطبقة الحاجزة

barrier layer transistor
transistor m à couche de barrage
Sperrschichttransistor m

مقحل المجال المؤثر

field effect transistor
transistor m à effet de champ
Feldeffekttransistor m

مقحل (ترانزستور) تياره ناتج من نوع واحد من حوامل الشحنة . يتكون من كتلة من شبه موصل على المقاومة محشوة بين طبقتين شبه موصلتين منخفضة المقاومة من النوع السالب متكونتين بالانتشار تسميان « البوابة » . تُسبك عند كل من نهايتي الكتلة شريحة من نصف موصل موجب منخفض المقاومة تسمى إحداهما « المصدر » والأخرى « المصرف » . يؤدي تسليط قوة دافعة كهربائية بين المصدر والمصرف إلى سريان حاملات الشحنة في الكتلة . أما ملتقيا الموجب بالسالب بين وصلتي البوابة فيعملان بكيفية تناظر عمل الشبكة في الصمام الثلاثي . فإذا سلط على البوابة جهد انحياز عكسي فإن الملتقيين ينفران حاملات الشحنة تجاه محور الكتلة . وإذا سلطت إشارة على البوابة فإنها تغير سريان حاملات الشحنة في الكتلة فتظهر إشارة مكبرة على حمل مناسب يوصل بالمصرف . من خواص مقحل المجال المؤثر أن مقاومته مدخله عالية جدا (حوالي ١٠٠ ميغا أوم) ومقاومته مخرجه منخفضة نسبيا (من حدود ١٠٠ كيلو أوم) . هذا المقحل يسمح بتكبير الإشارات حتى تردد ٥٠٠ ميغا هيرتز .



الشكل ٧٦ - رسم توضيحي لتركيب مقحل المجال المؤثر

- | | |
|----------------------|-------------|
| ١ - المدخل | ٤ - المخرج |
| ٢ - كتلة من مادة نصف | ٥ - المصرف |
| ٣ - سريان الكهارب | ٦ - المصدر |
| | ٧ - البوابة |

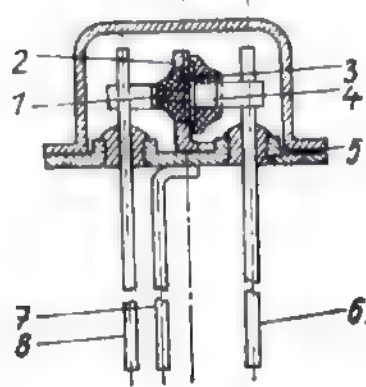
مقحل (ترانزستور) به ملتقيان مقومان للتيار
تكونان في شريحة من مادة نصف موصل .

مقحل الملتقى

junction transistor
transistor π à deux jonctions
Flächentransistor π

٦٠٩

609



الشكل ٧٧ - تركيب مقحل الملتقى

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| ١ - الباعث | ٥ - عازل |
| ٢ - القاعدة | ٦ - سلك التوصيل الى المجمع |
| ٣ - رقاقة من مادة نصف موصل | ٧ - سلك التوصيل الى القاعدة |
| ٤ - المجمع | ٨ - سلك التوصيل الى الباعث |

مقحل (ترانزستور) تكون الملتقيات فيه باضافة
الشوائب المتقبلة أو الشوائب المعطية الى بلورة المادة
نصف الموصل أثناء إنبات البلورة .

مقحل الملتقى الإنبائي

grown junction transistor
transistor π à jonction répandue
Flächentransistor π mit
gezogenem pn-Übergang

٥٠٠

500

مقحل (ترانزستور) تكون ملتقيات بموالة نشر
كميات صغيرة من واحدة أو أكثر من المواد المشبية
في المادة نصف الموصل .

مقحل الملتقى الإنتشاري

diffused junction transistor
transistor π à jonction
par diffusion
Diffusionsflächentransistor π

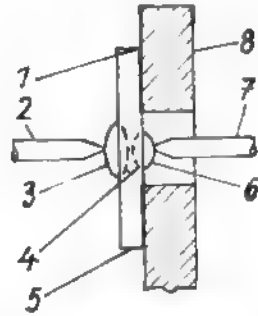
٣٣٠

330

مقحل الملتقى المسبوك

alloy junction transistor
transistor m à jonction d'alliage
Legierungsflächen transistor m

أحد الأنواع الرخيصة الشائع استخدامها من المقاحل (الترانزستورات) . يتكون من رقاقة من الجرمانيوم أو السليكون تُلحم على حلقة معدنية تعمل كملامس منخفض العاوقة للقاعدة ، ثم توضع على السطحين المتقابلين للرقاقة حصاتات صغيرتان كرويتان من مادة مِشبية مناسبة ، وتسخن المجموعة حتى تُشَاب الرقاقة عند وجهيها وإلى عمق كاف فيها ، بحيث لا يتعدى سمك الرقاقة بين المنطقتين المشابتين عدة ميكرونات قليلة . المنطقتان المشابتان تمثلان المجمع والباعث . هذا المقحل يصلح للعمل كمكبر لاشارات ترددها لا يتجاوز ١٠ ميجاهيرتز .



الشكل ٧٨ - تركيب مقحل الملتقى المسبوك

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| ١ - اتصال منخفض المقاومة | ٥ - رقاقة من مادة نصف موصلة |
| ٢ - وصلة المجمع | ٦ - مادة مِشبية |
| ٣ - مادة مِشبية | ٧ - وصلة الباعث |
| ٤ - المنطقة المشابية | ٨ - وصلة القاعدة |

مقحل (ترانزستور) ملتقى ثلاثي ، يتكون من شريحة من مادة نصف موصلة موجبة هي قاعدته بين طبقتين من مادة نصف موصلة سالبة هما الباعث والمجمع .

مقحل الملتقيان س م س

n-p-n-junction
transistor
transistor m n-p-n
npn-Flächentransistor m

مقحل إنتشارى سبيكى

٤١

alloy diffusion transistor
transistor m à alliage diffusé
diffunderter
Legierungstransistor m

41

نوع من المقاحل (الترانزستورات) يستخدم في دوائر الترددات العالية (حتى ١٠٠ ميغاهرتز) ، ويصنع بطريقة تَجَمُّع بين السَبْكِ والنَّشْرِ . فتتشر المادة الشائبة أولا في شريحة من مادة نصف موصلة لتكوين ملتقى المجمع بالقاعدة ، ثم تسبك معها مادة مُشَبِّبة لتكوين ملتقى الباعث بالقاعدة . ينتج عن هذه الطريقة إقلال اتساع القاعدة عما في مقحل الملتقى المسبوك ، ومن ثمَّ تحسين أدائه عند الترددات العالية .

مقحل (ترانزستور) فيه تتم عملية إشابة المادة نصف الموصلة ، عند تكوين قاعدته ، تدريجيا وبعناية ، لتوليد مجال جارف يعجّل حركة حوامل الشحنة من الباعث خلال منطقة القاعدة الى ملتقى المجمع . هذا المجال يقلل زمن عبور حوامل التيار، ومن ثمَّ يحسن خواص المقحل عند الترددات العالية جدا .

مقحل إنجرافى

drift transistor
transistor m à dérive
Drifttransistor m

٣٥٢

352

مقحل يتكون من رُقَاة من الجرمانيوم السالب موصلة بقاعدة معدنية يلامسها سلكان معدنيان يكوّنان الباعث والمجمع .

مقحل تلامس نقطى

point-contact transistor
transistor m à points de contact
Punktkontakttransistor m

٨٧٤

874

مقحل (ترانزستور) ملتقى مصنوع بحيث يمكن للضوء أن يسقط عليه قرب ملتقى مجمعه فيزيد التيار المار عبر هذا الملتقى .

مقحل ضوئى

photo-transistor
phototransistor m
Fototransistor m

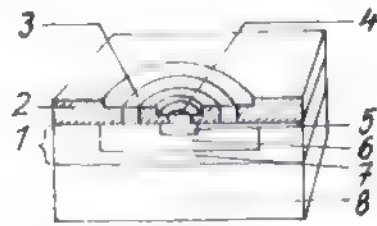
٨٥٤

854

مقحل مُستَوْرَق

planar transistor
transistor m planar
Planartransistor m

نوع من مقاحل الملتقى الإنتشاري تُحْمَى فيه الملتقيات بواسطة سطح مؤكسد. يمتاز بأن تيار التسرب فيه ضئيل جدا وثابت. يستخدم عند الترددات الفائقة العلو حتى آلاف الميغاهيرتز.

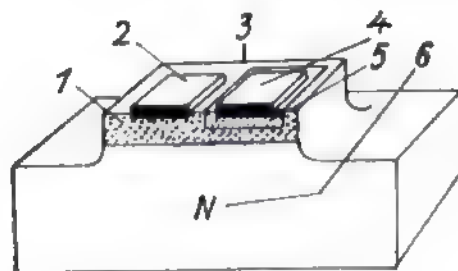


الشكل ٧٩ - تركيب المقحل المستورق

- | | |
|-----------------------|--------------------------------|
| ١ - المنطقة المستورقة | ٢ - سطح مؤكسد |
| ٣ - ملامس القاعدة | ٤ - ملامس الباعث |
| ٥ - الباعث | ٦ - القاعدة |
| ٧ - المجمع | ٨ - أساس المقحل مقاومته منخفضة |

مقحل ، رَقَاةُ المادة نصف الموصلة التي يُصنَع منها هي مجمعة ، وترسب قاعدته وبعائه فوق سطح الرقاقة على شكل حبيبتين صغيرتين أو شريطين رقيقين متوازيين بالسبك أو النشر. ثم تزال المنطقة المحيطة بالقاعدة والباعث فيصبح شكل الجزء العلوي من المقحل كالمصطبة.

مقحل مصطبي

mesa transistor
transistor m mesa
Mesatransistor m

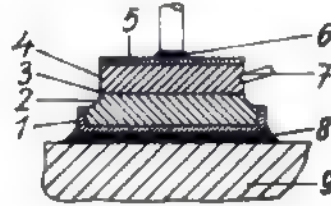
الشكل ٨٠ - شكل مبسط لتركيب المقحل المصطبي

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| ١ - طبقة القاعدة من مادة نصف | ٢ - ملامس القاعدة |
| ٣ - المصطبة | ٤ - ملامس الباعث |
| ٥ - الباعث | ٦ - المجمع من مادة نصف موصلة موجبة |

مقدّاح

thyristor
thyristor m
Thyristor m

نبيلة من مادة نصف موصلة، تتكون من أربع طبقات من المواد الموجبة والسالبة على التبادل. يستخدم كقاطع وموصل للتيار، مثله مثل الثلاثي الغازي، عن طريق التحكم في بوابته وهي إحدى طبقتيه الوسطيين. ومتى سلّطت على قاعدته نبضة قاذحة استمر التفريغ الإنهماريّ فيه حتى يقلل القلّطية على المقدّاح إلى قيمة ضئيلة.



الشكل ٨١ - تركيب المقدّاح

- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| ١ - طبقة إنتشارية موجبة | ٦ - ملاس الطبقة السالبة |
| ٢ - سليكون من النوع السالب | ٧ - ملاس السليكون الموجب |
| ٣ - ملّقى إنباتي | ٤ - سليكون من النوع الموجب |
| ٥ - طبقة انتشارية سالبة | ٨ - ملاس الطبقة الإنتشارية الموجبة |
| ٩ - أساس معدني | |

مُقَرَّة

barretter
barretter m
Eisenwasserstoffwiderstand m

مقاومة كَابِحة أو موازنة للتيار. تتكون من أنبوب مملوء بالغاز يحتوي على فتيل من سلك مقاوم مصنوع من الحديد أو النيكل مُعَامِلٌ تَغْيِرُ مقاومته بالحرارة موجبٌ. تُختار أبعاد الفتيل بحيث إذا وُصِّلَ على التوالي مع حِمْلٍ معين فإنه يحفظ التيار المار فيه ثابتاً عند تَغْيِرِ قلّطية المصدر في حدود معينة.

مقرون

yoke
étrier m
Joch m

إطار تُلَفَّ عليه سلفات الانحراف الرأسي والأفقي، ويدخُلُ في رِبة أنبوب أشعة الكاثود ليحرف الحزمة الإشعاعية الكهاريية في الأنبوب بتأثير المجال الكهرومغناطى للملفات.

دائرة تُخرج إشارة ترددتها قاسمٌ صحيح لتردد
الإشارة الداخلة إليها .

مُقَسِّم التردد

frequency divider
diviseur m de fréquence
Frequenzteiler m

٤٦٦

466

تببطة تقاوم مرور التيار في أحد اتجاهيه مقاومة كبيرة،
ولا تقاوم مروره إلا بقدر ضئيل في الإتجاه الآخر، ويُستفاد
من خاصيته هذه في تحويل التيار المتردد الى تيار
مستمر، إماً بكبت أو عكس اتجاه نصف كل دورة من
دورات التيار المتردد .

مَقْوِّم

rectifier
redresseur m
Gleichrichter m

٩٤٢

942

دائرة مَقْوِّمة لكامل الموجة، تكون الثنائيات المقومة
وحمل التيار المستمر فيها دائرة قنطرية .

مَقْوِّم قَنْطَرِيّ

bridge rectifier
redresseur m en pont
Brückengleichrichter m

١٦٠

160

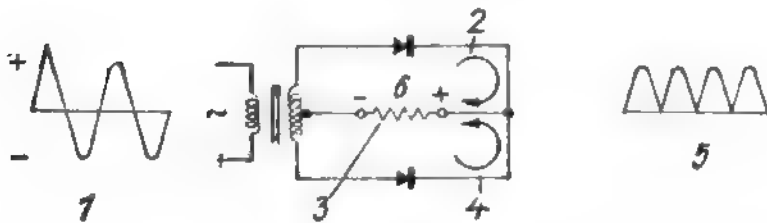
دائرة تقويم للتيار المتردد، يُستخدم فيها عنصر
تقويم لإمرار التيار إلى الحمل في اتجاه واحد أثناء كل
من نصفى دورتى تردده .

مَقْوِّم كامل الموجة

full wave rectifier
redresseur m à deux
alternances
Vollweggleichrichter m

٤٧٤

474



الشكل ٨٢ - دائرة مقوم كامل الموجة

- ١ - التيار المتردد
- ٢ - نصف الدورة الموجب
- ٣ - التيار موحد الإتجاه في
نصف الدورة
- ٤ - نصف الدورة الموجب
- ٥ - شكل الموجة المقومة
- ٦ - الحمل

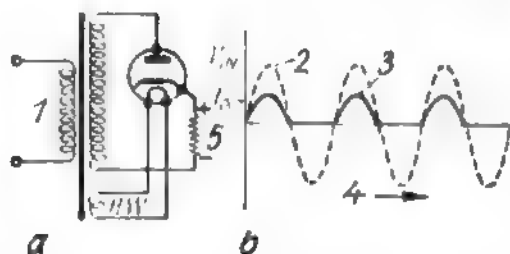
دائرة تقويم تمرر التيار المتردد إلى المخرج في نصف دورة من دورات تردده وتمنعه من المرور في نصف الدورة الآخر .

مقوم نصف الموجة

half wave rectifier
redresseur m à une alternance
Halbwelligleichrichter m

504

504



الشكل ٨٣ - دائرة مقوم نصف الموجة ، والشكلان الموجيان على مدخلها ومخرجها
١ - مدخل التيار المتردد

- ٢ - الفلطة المترددة المسلطة على الصمام
- ٣ - التيار المقوم المار في الحمل
- ٤ - الزمن
- ٥ - الحمل

جهاز لقياس جَهارة الضوضاء ، يشتمل على شبكة كهربائية موازنة لمائلة حساسية الأذن المنخفضة للإصوات ذات الترددات القريبة من بداية ونهاية مدى الترددات الصوتية .

مقياس الإحساس بالضوضاء

psophometer
psophomètre m
Geräuschspannungsmesser m

903

903

نوع من مقياس جلفانو ذى الملف المتحرك يُستخدم مُقْتَرِنًا بملف استكشاف لقياس كثافة الفيض .

مقياس الفيض

fluxmeter
fluxmètre m
Flußmesser m

439

439

مقياس لتحديد طول موجة إشعاعية أو ترددها .

مقياس الموجة

wavemeter
ondemètre m
Wellenmesser m

1194

1194

مقياس لتردد الإشارات يولد ذبذبات متغيرة التردد . يُقاس تردد الإشارة بمغايرته بممزجها مع الذبذبة المولدة في المقياس أو إحدى توافقياتها لتوليد نغمة تضارب مسموعة بينهما . وتُغير ذبذبة المقياس إلى أن تنخفض حدّة النغمة الناتجة من التضارب إلى حد تَلَاشيها فيكون تردد الإشارة مساويا لتردد المقياس أو توافقيه من توافقياته .

مقياس تغايري للتردد

heterodyne frequency meter
fréquence-mètre m hétérodyne
Überlagerungsfrequenzmesser m

519

519

نبيطة تُقَوِّم الإشارة الداخلة اليها بالتحكم في مصدر محليّ للقدرة بحيث تولد عند مخرج النبيطة إشارة لها علاقة مطلوبة تكون عادة أكبر من الإشارة الداخلة إلى النبيطة .

مُكَبِّر

amplifier
amplificateur m
Verstärker m

٤٧

47

مكبر واسع النطاق في مستقبل البثريات ، وظيفته تكبير الإشارة الحاملة لمعلومات الصورة ونبضات المزامنة بعد كشفها .

مكبر إشارة الرؤية

video amplifier
amplificateur m vidéo
Videoverstärker m

١١٧٤

1174

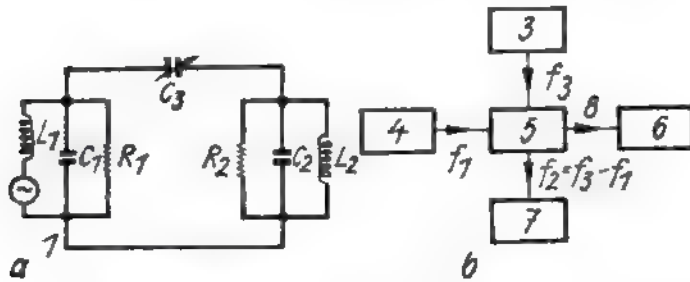
مكبر يستخدم لتكبير الإشارات الضعيفة من الأرقام الصناعية عند الترددات الميكروية عادة . وفيه تُغذَى الإشارة المستقبلية بطاقة إضافية من مذبذب يسمى « مذبذب الضخ » عن طريق مفاعلة متغيرة تعمل كمقاومة سالبة بتأثير إشارة مذبذب الضخ .

مكبر إشتقافي

parametric amplifier
amplificateur m paramétrique
parametrischer Verstärker m

٨٠٨

808



الشكل ٨٤ - الفكرة الاساسية في المكبر الإشتقافي

a - المبدأ الأساسي ، b - تمثيل تخطيطي

١ - تردد الرنين f_1 - الحمل ٦

٢ - تردد الرنين f_2 - دائرة وسيطة ٧

٣ - مذبذب الضخ ، تردد f_3 - إشارة ترددها f_1 مكبرة ٨

٤ - مصدر الإشارة ، تردد f_1 ٤

٥ - مفاعلة غير مستقيمة

الخصائص

دائرة تكبير تشتمل على مقعنين (ترانزستورين) ، التيار المار في أحدهما يتحكم في تيار المقحل الثاني .

مكبر ترادفي

tandem amplifier
amplificateur m en tandem
Tandemverstärker m

١٠٩٤

1094

مكبر تعاقبي

cascade amplifier
amplificateur m à plusieurs
étages en cascade
Mehrstufenverstärker m

مكبر متعدد المراحل ، يُوصَل خَرَج كل مرحلة فيه
بمدخل المرحلة التالية ، وذلك لمضاعفة كَسْب المكبر .

الشكل ٨٥ - الدائرة الاساسية

لمكبر تعاقبي

١ - المرحلة الاولى : الكاثود

فيها موصل بالارض

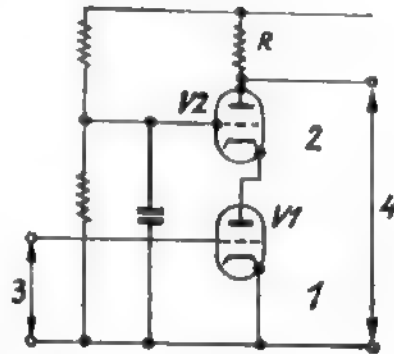
٢ - المرحلة الثانية : الشبكة

الحاكمة فيها عند جبهة

الارض من حيث الاشارة

٣ - المدخل

٤ - المخرج



مكبر له عدد من المخرج ومدخل واحد ، يستخدم
في أنظمة المخاطبة العامة وفي الإتصالات وفي استقبال
الإذاعة والبشرنثيات لتغذية عدد من أجهزة الاستقبال
من إشارة التي يلتقطها هوائي واحد مشترك بينها .

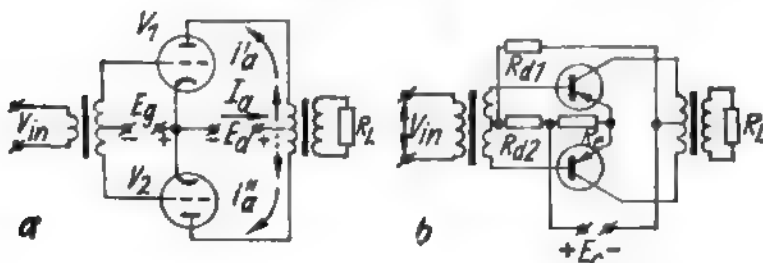
مكبر توزيع

distribution amplifier
amplificateur m de distribution
Antennenverstärker m

دائرة يستخدم فيها صمامان أو مقحلان
(ترانزستوران) متماثلان ، وتكون الإشارة الداخلة
إلى شبكة أحدهما أو قاعدته منعكسة الطور بالنسبة
للإشارة الداخلة إلى شبكة الآخر أو قاعدته ، في حين
تكون الإشارة الخارجة من أنوده أو مجمعه منعكسة
الطور بالنسبة للإشارة الخارجة من أنود الآخر أو
مجمعه . ويعمل أحد الصمامين أو المقحلين طوال
نصف دورة من دورات موجة الإشارة الداخلة ، ويعمل
الثاني طوال نصف الدورة الآخر ، ويتجمع خَرَج
الصمامين أو المقحلين بواسطة محوّل .

مكبر دفع وجذب

push-pull amplifier
amplificateur m push-pull
Gegentaktverstärker m



الشكل ٨٦ - دائرة مكبر الدفع والجذب

١ - دائرة مقحلية

٢ - دائرة صمامية

مكبر لتقوية الإشارات الضعيفة الصادرة من لآقط للصوت أو حاكى أو أىّ محوّل آخر للطاقة إلى منسوب مناسب ، وذلك قبل إدخالها على مكبر رئيسيّ .

مكبر سابق
pre-amplifier
préamplificateur m
Vorverstärker m

٨٩٠
890

أ - مرحلة تكبير منخفضة الكسب تُوصّل بين دائرتين كهربائيتين لمنع الفعل التبادلي بينهما عندما تتغير معاوقة حمل الخرج .
ب - مرحلة تكبير لها عدة مداخل يمكن توصيل أىّ منها بدائرة إخراج مشتركة .

مكبر صادّ
buffer amplifier
(isolation amplifier)
amplificateur m tampon
Trennverstärker m

١٦٧
167

مكبر له مدخلان منفصلان ، ويعتمد خروجه على الفرق بين الإشارتين المسلّطتين على مدخليه .

مكبر فرقيّ
difference amplifier
amplificateur m différentiel
Differentialverstärker m

٣٢٧
327

دائرة تكبير مكوّنة من صمام ثلاثي كاثوده موصل بالأرض ومن صمام ثلاثي آخر شبكته موصلة بالأرض ، والصمامان موصلان على التوالي بين خط الجهد العالى والأرض . تسلّط الإشارة المراد تكبيرها بين شبكة وكاثود الثلاثي الموصل كاثوده بالأرض ، وتُستخرج الإشارة المكبرة من أنود الثلاثي الموصلة شبكته بالأرض .

مكبر متوالّي
cascade amplifier
amplificateur m cascade
Kaskodenverstärker m

١٨٤
184

مكبر تكون النسبة بين قيمتيّ خروجه ودخله ثابتة طالما كانت قيمة الإشارة الداخلة الية في حدود التحميل المسموحة .

مكبر مستقيم الخصائص
linear amplifier
amplificateur m linéaire
Linearverstärker m

٦٣٧
637

مكبر تشتمل دائرته على مقحل (ترانزستور) أو أكثر ، كل منها موصل بإحدى الطرق الأساسية لتوصيلات المقاحل ، وهي : توصيلة القاعدة المشتركة ، وتوصيلة الباعث المشترك ، وتوصيلة الجمع المشترك .

مكبر مقحليّ
transistor amplifier
amplificateur m à transistor(s)
Transistorverstärker m

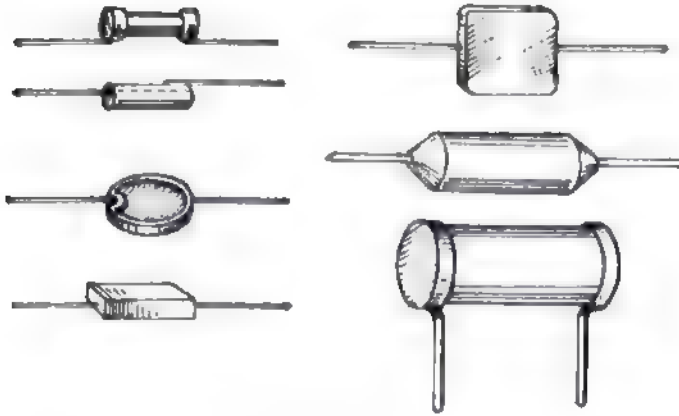
١١٤١
1141

مكبر لمدى واسع من الترددات يمتد عادة لعدة ميغاهرتز .

مكبر واسع النطاق
broadband amplifier
amplificateur m à large bande
Breitbandverstärker m

١٦٤
164

مجموعة من الألواح المعدنية أو الرقائق بين كل اثنين منها مادة عازلة للكهرباء مثل الهواء أو الميكا أو اللدائن أو الورق المشبع .



الشكل ٨٧ - بعض أنواع مختلفة من المكثفات

مكثف

capacitor
condensateur m
Kondensator m

١٧٩

179

مكثف لإدخال معاوقة عالية في أحد أفرع الدائرة للحد من سريان التيارات ذات التردد المنخفض أو التيار المستمر دون تأثير يذكر على سريان التيارات العالية التردد .

مكثف إيقاف

stopping condenser
condensateur m de blocage
Sperrkondensator m

١٠٧٥

1075

مكثف موصّل على التوازي في دائرة كهربائية لإتاحة مسار منخفض المعاوقة نسبياً لكل الترددات التي تزيد على حد معين .

مكثف تجنّيب

bypass capacitor
condensateur m de dérivation
Überbrückungskondensator m

١٧١

171

مكثف يوصل في الدائرة الكهربائية لإمرار المركبة المترددة للتيار ومنع سريان مركبته المستمرة ، أو لعزل المكونات الخاصة بإمرار الإشارات فقط في دائرة صمام أو مقحل (ترانزستور) عن مغذى الجهد المستمر .

مكثف مانع

blocking capacitor
condensateur m de blocage
Sperrkondensator m

١٤٦

146

مكوّنة من مكوّنات دائرة كهربائية لا تكبّر الإشارة ، مثل المقاومة والمكثف .

مكوّنة سلبيّة

passive component
composante f passive
passives Bauelement m

٨١١

811

في المقحل (الترانزستور) ، منطقة بين شطريّ نصف موصل ، لها خواص كهربائية مختلفة .

ملتقى

junction
jonction f
Übergang m; Lötstelle f

٦٠٧

607

ملتقى منطقتى الباعث والقاعدة في القحل
(الترانزستور) .

ملتقى الباعث

emitter junction
junction f base
Emittterübergang m

٣٩٨

398

منطقة اتصال المجمع بالقاعدة في القحل (الترانزستور) .

ملتقى المجمع

collector junction
junction f collectrice
Kollektorübergang m

٢٢٧

227

منطقة التقاء شطرين من مادة نصف موصلة : شطر
منهما موجب أى مُعالج بشوائب من مادة متقبلة ،
والشطر الآخر سالب أى مُعالج بشوائب من مادة
مُعطية .

ملتقى موجب سالب

(ملتقى م س)

p-n junction
junction f p-n
pn-Übergang m

٨٧٣

873

ملتقى متكون من نبيطة من مادة نصف موصلة ،
ويكون جانب منه توصيلته سالبة تسرى فيه الكهارب
(الإلكترونات) ، والجانب الآخر توصيلته موجبة
تسرى فيه الخلوات .

ملتقى سالب موجب

(ملتقى س م)

n-p junction
junction f n-p
np-Übergang m

٧٧٦

776

ملتقط للصوت تُستغل فيه قدرة ملح روئيل ، أو
البثورات المشابهة ، على توليد كهرباء يوزو لتحويل
الإنفعالات الميكانيكية التى تحدثها ضغوط الموجات
الصوتية إلى تغيرات فلتية مناظرة .

ملتقط صوت بلورى

crystal microphone
microphone m à cristal
Kristallmikrofon m

٢٨١

281

ملفان في المقرن يعملان على تحريك حزمة الكهارب
(الإلكترونات) في أنبوب أشعة الكاثود في الإتجاه
الرأسى .

ملفًا المجال

field coils
bobines fpl de champ
Feldspulen fpl

٤٢٠

420

ملفات مرتبة على هيئة مقرن حول رقبة أنبوب أشعة
الكاثود تحرف حزمة الكهارب (الإلكترونات) المبتعثة
من كاثودها عن طريق تغيير المجال المغنيطي بين
الملفات . يحرف زوج من هذه الملفات الحزمة في الإتجاه
الأفقى ، ويحرفها زوج آخر في الإتجاه الرأسى .

ملفات الإنحراف

deflector coils
bobines fpl de déviation
Ablenkspulen fpl

٣٠٣

303

محث يوضع في دائرة لزيادة حثها بدون إحداث
ترابط مع أي دائرة أخرى .

ملف تحمیل

loading coil
bobine *f* de charge
Belastungsspule *f*

٦٥٩

659

أحد ملفي المحول الذي يُوصل به الحمل . أما الملف
الأولی فهو الذي يُمَدُّ بالقدرة .

ملف ثانوی

secondary winding
enroulement *m* secondaire
Sekundärwicklung *f*

١٠٠٠

1000

محث ملفوف على قلب مغنيطى على شكل حلقة .

ملف حلقي

toroidal coil
bobine *f* toroidale
Ringspule *f*

١١٢٨

1128

ملف من السلك، مفتوح عند نهايته، وطوله أكبر من
قطره، يتولد عند مرور التيار فيه مجال مغنيطى محاذ
لمحوره .

ملف لولبي

solenoid
solénoïde *m*
Magnetspule *f*

١٠٣٤

1034

خاصية للدائرة المغنيطية تناظر مقاومة الدائرة
الكهربائية . وهي تحدد كمية الفيض المغنيطي في
الدائرة عندما تُسلط عليها قوة دافعة مغنيطية . تُحسب
الممانعة بقسمة طول المسار المغنيطي على حاصل ضرب
مساحة مقطع المسار في إنفاذية المادة المصنوع منها
الدائرة .

ممانعة

reluctance
réluctance *f*
magnetischer Widerstand *m*

٩٥٨

958

مرحلة لاستخلاص الإشارات المضمّنة تردديا في الموجة
الحاملة عن طريق تحويل الانحرافات في تردد الموجة
إلى تغيرات في الاتساع متناسبة إلى حد كبير مع
الانحرافات في التردد .

مميز

discriminator
discriminateur *m* de fréquence
Diskriminator *m*

٣٤٠

340

كاشف للتضمين الطوري يُخرج خرجا يتناسب مع
ارتجال طور الإشارة الداخلة عن قيمة محددة .

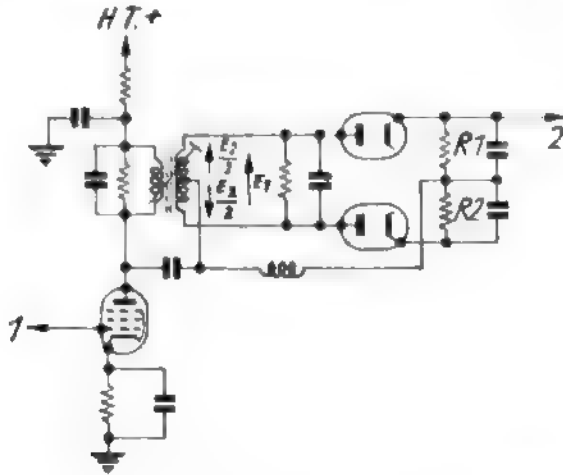
مميز الطور

phase discriminator
discriminateur *m* de phase
Phasendiskriminator *m*

٨٣٧

837

دائرة تستخدم في أجهزة استقبال الموجات المعدلة ترددياً، تُخَرِّج قِلْطية تتناسب الى حد بعيد مع مقدار انحراف تردد الإشارة المعدلة ترددياً عن تردد المركز.



الشكل ٨٨ - دائرة مميز فوسترسيلي
١ - مدخل إشارة الترددات الوسطى
٢ - مخرج الترددات الصوتية

مَرَحَلَة في أجهزة استقبال الموجات المضمّنة ترددياً تُحوّل الإنحراف في تردد الإشارة الداخلة إليها إلى تغييرات في الإتساع تتناسب مع مقدار الإنحراف الترددي.

منبه بصريّ يُعْطِي نفس الإحساس مثل الضوء الأبيض الذي لا لون له .

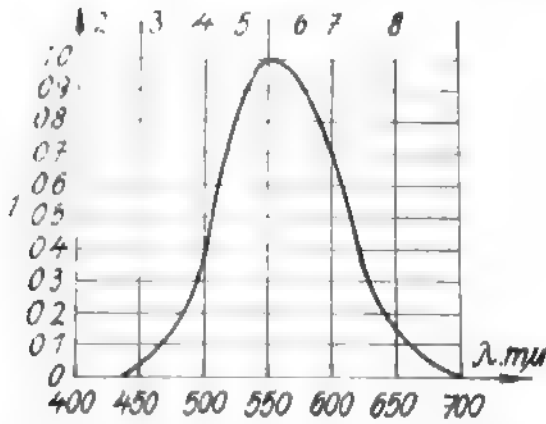
شكل بياني يبين العلاقة بين الحساسية النسبية للعين بالنسبة للألوان المختلفة وبين طول موجة الإشعاع في مدى الإشعاعات الضوئية .

منحنى الإبصارية

visibility curve
courbe f de visibilité
Blickkurve f

١١٨٠

1180



الشكل ٨٩ - منحنى الإبصارية (المحور السيني يمثل الطول الموجي)

- | | |
|--------------------------|---------------|
| ١ - حساسية العين النسبية | ٥ - الاخضر |
| ٢ - البنفسجي | ٦ - الاصفر |
| ٣ - الازرق الغامق | ٧ - البرتقالي |
| ٤ - الازرق | ٨ - الاحمر |

رسم بياني يوضح العلاقة بين كسب أو توهين دائرة أو مكبر أو مجهر أو لاقط للصوت وبين تردد الإشارة أو الإهتزازات المسلطة عليه .

منحنى الإستجابة

response curve
courbe f de réponse
Empfindlichkeitskurve f

٩٧٠

970

رسم يوضح العلاقة بين الطاقات النسبية وبين أطوال الموجات في إشعاع ما .

منحنى التوزيع الطيفي

spectral distribution graph
courbe f pour la répartition spectrale
Kurve f der spektralen Verteilung

١٠٥١

1051

رسم بياني يوضح تغير معاوقة دائرة رنانة أو تغير اتساع التيار المار فيها بتغير تردد القلبيّة المسلطة عليها .

منحنى الرنين

resonance curve
courbe f de résonance
Resonanzkurve f

٩٦٧

967

علاقة بيانية بين طول موجة الضوء في المدى المرئي وبين مقلوب شدة الإشعاع عند هذا الطول اللازم لإحداث إحساس بصري بتساوي السطوع عند الأطوال المختلفة لموجات الضوء .

منحنى الضوئية

luminosity curve
courbe f de luminosité
Lichtverteilungskurve f

٦٧٨

678

رسم بياني يوضح العلاقة بين أحد الاحداثيات اللونية لأي لون من الألوان المختلفة وبين إحداثي لوني آخر له .

منحنى اللونية الإحداثية

chromaticity diagram
diagramme m chromatique
Farbtondiagramm n

٢١٠

210

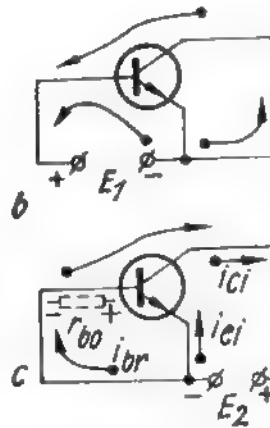
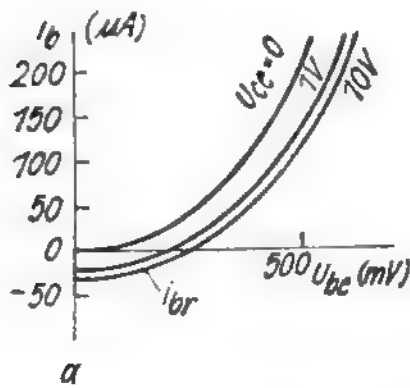
شكل بياني يبين العلاقة بين التيار أو الفلظية على أحد أقطاب مقحل (ترانزستور) أو أنبوب كهربي وبين القيم المختلفة للتيار أو الفلظية على نفس القطب أو على أحد أقطابه الأخرى عند ثبات نيار فلظية باقي الأقطاب .

منحنى خصائصي

characteristic curve
courbe f caractéristique
Kennlinie f

١٩٨

198



الشكل ٩٠ - المنحنى الخاصي للعلاقة بين تيار القاعدة والفلظية بين القاعدة والباعث لمقحل موصل في توصيلة الباعث المشترك

منحنى خصائصي للمقحل (الترانزستور) يبين الكسب التياراتي عند قيم مختلفة للدخل .

المنحنى الخاصي لانتقال التيار

current transfer characteristics
caractéristiques f_{pl} de transfert
de courant
Stromübertragungscharakteristik f

٢٨٦

286

مقاومة ثابتة تُوصَل على مخرج مغذّي القدرة الكهربائية لتعمل كحمل ثابت صغير . تستخدم المنزفة في الحالات التي يمكن فيها أن تتراوح فلظية مخرج مغذّي القدرة تراوفا ملموسا عند توصيل وفصل الحمل الأعلى ، أو عند تغيره ، مما قد يُعرض بعض المكونات في الدائرة المغذّاة للتلف .

منزفة

bleeder
diviseur m de tension
Spannungsteiler m

١٤٣

143

الفرق بين قيمة قدرة أو فلطية أو تيار أو أية كمية أخرى مماثلة وبين قيمة إسنادية إختيارية للكمية، معبرا عنه كنسبة بوحدات الديسيبل .

مَنسُوب

level
niveau *m*
Pegel *m*

٦٣١

631

منسوب إختيارى لـ صفر القياس، يُستخدم كمسند معيارى لقياس القدرة، أو الفلطية، أو شدة المجال، الخ. ويُذكر أى منسوب عادة كنسبة إلى المنسوب الإسنادى المُختار بوحدات الديسيبل .

منسوب إسنادى

reference level
niveau *m* de référence
Bezugspegel *m*

٩٤٤

944

المنسوب في الموجة البثرئية المضمّنة بإشارة الصورة الذى يفصل بين مناسيب معلومات الصورة ومناسيب معلومات المزامنة .
منسوب السواد في الموجة البثرئية عند تضمينها إشارة الصورة .

منسوب الإخلاء

blanking level
(black-out level)
niveau *m* de suppression
Austastpegel *m*

١٤١

141

أ - أقصى عمق مسموح لتضمين الموجة البثرئية إشارة الضياء في أنظمة التضمين السالب، أو أقل عمق مسموح لتضمين حاملة الصورة إشارة الضياء في أنظمة التضمين الموجب .
ب - المنسوب الذى تكون عنده نسبة تضمين الصورة ١٠٠٪ .

منسوب البياض

white level
niveau *m* du blanc
Weißpegel *m*

١١٩٨

1198

المنسوب في الموجة البثرئية المضمّنة بإشارة الرؤية الذى تكون عنده نسبة تضمين الصورة مساوية للصفر. وإشارة الرؤية المكشوفة عند هذا المنسوب كافية بالكاد لكبت الحزمة الإشعاعية في أنبوب أشعة الكاثود لإظلام المورية .

منسوب السواد

black level
niveau *m* du noir
Schwarzpegel *m*

١٣٨

138

أ - طيف كثافة القدرة الضوضائية في مدى محدد من الترددات .
ب - النسبة بين فلطية الضوضاء وبين فلطية الإشارة بالديسيبل .

منسوب الضوضاء

noise level
niveau *m* du bruit
Rauschpegel *m*

٧٦٦

766

ج - النسبة بين فلطية الضوضاء وبين فلطية مشرف السمع بالفون .

المنطقة التي تكون فيها شدة المجال من جهاز إرسال كافية لأن تلتقط أجهزة الإستقبال إشارات شدتها كافية لتشغيلها بصورة مرضية .

منطقة الخدمة

service area
zone f de service
Sendebereich m

١٠١٠

1010

في أجهزة الإرسال ، منطقة في مدى خدمة جهاز الإرسال تنخفض فيها شدة المجال إلى منسوب أدنى من منسوب الإستفادة بسبب بعض العوائق في مسار الموجة المبثوثة .

منطقة عمياء

blind area (shadow region)
zone f de silence
Schweigezone f

١٤٤

144

منطقة مُحاطة بعوائق مرتفعة تعترض مسار موجات عالية التردد وتقلل شدة المجال في المنطقة إلى حد يُصبح معه استقبال الموجات صعبا أو مستحيلا .

منطقة مَحْجُوبَة

shadow region
zone f d'ombre
Schattenbereich m

١٠١٦

1016

منطقة تقع خارج منطقة خدمة محطة إرسال ، حيث يكون المجال فيها ضعيفا ولا يعول على استقبال المحطة فيها .

منطقة هُدَّابِيَّة

fringe area
zone f limite de propagation
Randgebiet n

٤٧١

471

نبيطة لتنظيم مجموعة ما بطريقة أوتوماتيكية بحيث يؤدي أي تغير في حالة التشغيل الى إحداث تغير في أداء النبيطة دون تدخل خارجي .

منظم أوتوماتي

automatic regulator
régulateur m automatique
Regeleinrichtung f

٨٤

84

معدات لإنتاج الأصوات لإسماع حشد من الناس ، وتشتمل أساسا على :
أ - لاقط للصوت أو حاكي أو مستقبل ،
ب - مكبر قدرة لتكبير الإشارة ،
ج - عدد من المجاهر ،
د - جهاز للمزج والتحكم .

منظومة إسماع عمومي

public address system
dispositif m de diffusion
électro-acoustique
Lautsprecheranlage f

٩٠٥

905

كَبَّت تيار الأنود في صمام أو أنبوب كهربي بتسليط فلطية سالبة على الشبكة الحاكمة .

منع

blocking
blocage m
Blockierung f

١٤٥

145

في جهاز استقبال البثرييات ، مرحلة في الجهاز بين الهوائي ومكبر الترددات الوسطى ، تشتمل على مكبر ترددات إشعاعية ومذبذب محلي ومازج ، يمكن تغيير الدوائر المنعمة فيها لانتقاء واحدة من قنوات الإرسال البثريي .

منعَم

tuner
dispositif m d'accord
Abstimmvorrichtung f

١١٥٤

1154

في جهاز استقبال البثريئات، منتقى للقتوات فيه
تُرَكَّب ملفات الهوائى وبكبر الترددات الإشعاعية
والمذبذب المحلى للمنغم على أسطوانة دوارة بحيث توصل
الملفات الخاصة بكل قناة على حدة بباقي عناصر المرحلة
عند إدارة الأسطوانة في كل خطوة .

مُنْغَم بُرْجِيّ

turret tuner
sélecteur m de canaux à tourelle
induktiver Kanalwähler m

١١٥٨

1158

مقلوب المفاعلة . الجزء التخيلي في المساحة .

مُهَادَدَة

susceptance
susceptance f
Blindleitwert m

١٠٨٨

1088

عملية عضوية تتعلق بتغيير العين لحساسيتها تبعاً
للمناسيب المختلفة للضوء .

مُهَابَايَة

adaptation
adaptation f
Anpassung f

٢٦

26

مكثف صغير متغير السعة ، يستخدم لمحاذاة دوائر
التنظيم المربوطة في المستقبل التَغَايِرِيّ .

مُهَدَّب

trimmer
trimmer m
Trimmer m

١١٥٠

1150

معادلة معاوقة مخرج دائرة أو نبيطة بمعاوقة مدخل
دائرة أو نبيطة أخرى تنقل أقصى قدر ممكن من الطاقة
من الأولى إلى الثانية .

مُوَاء مَة

matching
adaptation f
Anpassung f

٧١٣

713

محول يستخدم لإقران خط إرسال توأمى أو ذى
قطبين ، متماثل بالنسبة للأرض ، بكبل محورى غير
متوازن أحد موصليه متصل بالأرض .

مُوَازِن

balun
balun m
Symmetrieübertrager m

٩٥

95

أ - مقلوب مقاومة موصل ما في غياب المفاعلة .
ب - الجزء الحقيقي من المساحة في وجود المفاعلة .

مُوَاصِلَة

conductance
conductance f
Leitwert m

٢٥١

251

معامل يبين حساسية الصمام . قيمته هي النسبة بين
التغير البسيط الناتج في تيار الأنود من تغير بسيط في
فلطية الشبكة الحاكمة ، وبين مقدار هذا التغير
الأخير ، عند ثبات فلطيات الأقطاب الأخرى في الصمام .

مُوَاصِلَة تَبَادُلِيَّة

mutual conductance
(transconductance)
conductance f mutuelle
Stellheit f

٧٥١

751

النسبة بين التيار الخارج ذي التردد الأوسط وبين
فلطية الإشارة الداخلة ذات التردد الإشعاعي في مغير
التردد .

مواصلة تحويلية

convergence conductance
conductance *f* de convergence
Konvergenzkonduktanz *f*

٢٦٣

263

موجات كهربغيطية ترددها بين ٣ كيلوهرتز و
٣ × ١٠^٦ ميغاهرتز، تستخدم في الإتصالات بالاشعاع .
ولما كانت خصائص هذه الموجات من حيث امتدادها
تختلف كثيرا تبعا لتردد الموجة ، لذلك فإن هذه الموجات
تقسم تبعا لترددتها الى أنطقة كل منها يناسب استخدامها
معينا .

موجات إشعاعية

radio waves
ondes *fpl* radioélectriques
Funkwellen *fpl*

٩٣٢

932

موجات يتراوح طولها بين ١٠ الى ١٠٠ متر،
أو يتراوح ترددها بين ٣ الى ٣٠ ميغاهرتز .

موجات قصيرة

short waves
ondes *fpl* courtes
Kurzwellen *fpl*

١٠٢٣

1023

موجات متواصلة تتغير ذرواتها أو ترددها وفقا
لعملية الإبراق .

موجات مُضَمَّنة إبراقيا

telegraph-modulated waves
ondes *fpl* entretenues manipulées
getastete ungedämpfte Wellen *fpl*

١١٠٠

1100

موجات يُحصل عليها بتضمين الموجات المتواصلة
بتردد سماعي وبطريقة دورية .

موجات مُضَمَّنة بنغمة

tone-modulated waves
ondes *fpl* modulées à
fréquence musicale
tonfrequenzmodulierte Wellen *fpl*

١١٢٧

1127

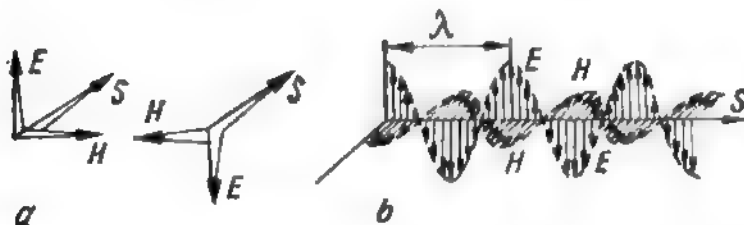
إضطراب عابر أو إيقاعى مستمر يمتد في وسط أو في
الفراغ ويسبب إزاحة بدلالة كل من الزمن والمسافة .

مَوْجَة

wave
onde *f*
Welle *f*

١١٨٨

1188



الشكل ٩١ - الموجة الاشعاعية
a - اتجاه امتداد الموجة b - تمثيل الموجة بالرسم

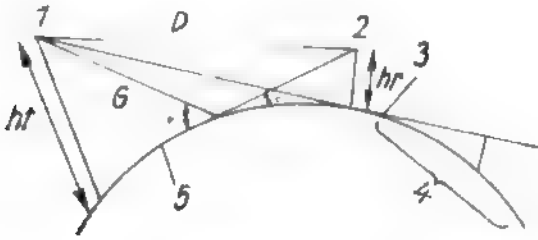
موجة تمتد في مسار مستقيم بين هوائى المرسل وهوائى
المستقبل . والموجة الأرضية تكون عادة من الموجة
المباشرة ، والموجة المنعكسة من الارض ، والموجة
السطحية .

موجة أرضية

ground wave
onde *f* de surface
Bodenwelle *f*

٤٩٩

499



الشكل ٩٢ - الموجات الأرضية

- ١ - هوائى الإرسال
٢ - هوائى الإستقبال
٣ - الأفق الإشعاعى
D - مسار الموجة المباشرة أو الارضية
G - مسار الموجة المنعكسة من الارض
٤ - منطقة الحيود
٥ - نصف قطر الكرة الارضية

موجة ترددها هو الفرق بين موجتين جيبيتين مختلفتي
التردد مسلطتين على نبيطة غير مستقيمة .

موجة تضارب

beat generator
générateur *m* de battements
Schwebungsgenerator *m*

١٢٧

127

موجة إتساعها في أى لحظة يتناسب مع جيب زاوية
إنحراف متجه يتحرك حركة دائرية بسرعة منتظمة .

موجة جيبية

sine wave
onde *f* sinusoidale
Sinuswelle *f*

١٠٢٨

1028

موجة كهرومغناطية في حيز الترددات الإشعاعية ،
غير مضمّنة وثابتة الإتساع ، ويمكن تضمينها المعلومات
إتساعيا أو تردديا أو طوريا أو نبضيا قبل بثّها .

موجة حاملة

carrier wave
onde *f* porteuse
Trägerwelle *f*

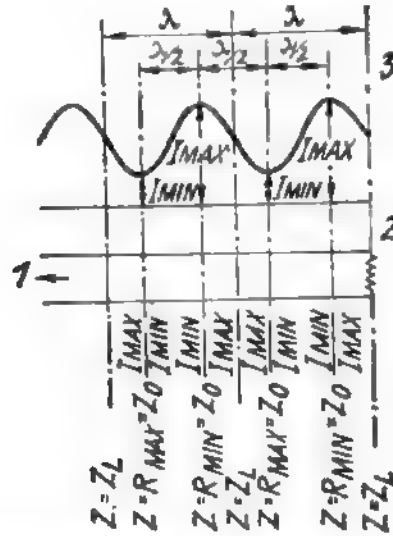
١٨٢

182

موجة راكدة

standing wave
onde f stationnaire
stehende Welle f

موجة متحركة تتكون على خط الإرسال من تراكب
موجة مرتدة من نقطة حدث عندها تغير في معاوقة
الخط على الموجة المسافرة في الاتجاه الأمامي . يكون
لهذه الموجات قمم وقيعان متتالية ، البعد بين كل قمة
وقاع منها يساوي نصف طول الموجة .



الشكل ٩٢ - موجة التيار الراكدة على خط ارسال من انعكاس
جزئي للموجة
١ - الى جهاز الارسال
٢ - معاوقة الحمل
٣ - الموجة الراكدة

موجة كهرومغناطيسية

electromagnetic wave
onde f électromagnétique
elektromagnetische Welle f

موجات مستعرضة تمتد في الفراغ على صورة مجال
كهربائي متذبذب يصحبه ³³ مجال مغناطيسي متذبذب .
الموجات الإشعاعية والحرارة والضوء والأشعة السينية
(أشعة إكس) وأشعة جاما كلها كهرومغناطيسية في
طبيعتها ويختلف بعضها عن بعض من حيث تردداتها
فقط .

موجة مباشرة

direct wave
onde f directe
direkte Welle f

موجة تمتد في مسار مستقيم بين جهازي الإرسال
والإستقبال لتمييزها عن الموجة غير المباشرة
التي تمتد إلى أعلى بزواوية وتنعكس إلى أسفل بواسطة
الكرة الأيونية (الأيونوسفير) .

الموجة المشعة في الإتصال الإبراقى (التلغرافى) فيما بين الأجزاء الفعالة من رموز الشفرة أو أثناء عدم إرسال رموز الشفرة .

موجة مباعدة

spacing wave
onde f d'espacement
Zwischenzeichenwelle f

١٠٤٦

1046

موجات إشعاعية ثابتة الإتساع والتردد .

موجة متواصلة

continuous wave (C.W.)
onde f entretenue
ungedämpfte Welle f

٢٥٨

258

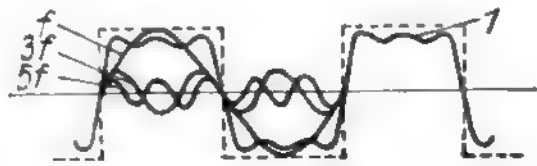
موجة دورية يتردد اتساعها بين قيمة ثابتة موجبة وبين قيمة ثابتة سالبة مرة كل دورة . و زمن تغير اتساعها من القيمة الموجبة إلى القيمة السالبة وبالعكس ضئيل جدا مقارنا بالزمن الذى يكون عنده اتساع الموجة ثابتا .

موجة مربعة الشكل

square wave
onde f carrée
Rechteckwelle f

١٠٦١

1061



الشكل ٩٤ - الشكل الموجى للموجة المربعة ، والشكل القريب منها الذى ينتج من تجميع موجة جيبة ، وتوافقياتها الثالثة والخامسة

١ - الشكل الناتج من التجميع

موجة تتغير ذروتها أو ترددها أو طورها وفقا للإشارة .

موجة مُضَمَّنة

modulated wave
onde f modulée
modulierte Welle f

٧٣٧

737

أ - مركبة من الموجة إنعكس اتجاه امتدادها عندما تعرضت الموجة لتغير في الوسط الذى تمتد فيه أو في معاوقة خط إرسالها .
ب - موجة ترددها عال أو متوسط أو منخفض منعكسة إلى الارض من الكرة الأيونوسية (الأيونوسفير) .
ج - موجة ترددها عال جدا أو فوق العالى يعكسها

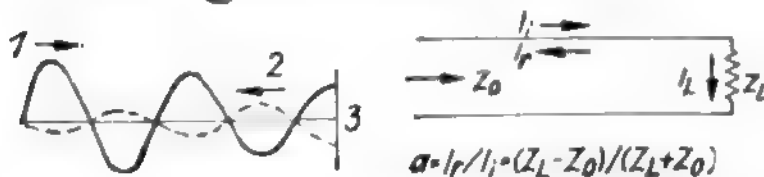
موجة مُنْعَكِسة

reflected wave
onde f réfléchié
reflektierte Welle f

٩٤٧

947

جسم موصل للكهرباء على سطح الأرض .



$$a = \frac{1}{2} \frac{I_1}{I_0} \frac{(Z_L - Z_0)}{(Z_L + Z_0)}$$

الشكل ٩٥ - الموجة الساقطة والموجة المنعكسة في خط ارسال

- ١ - التيار الساقط I_1 .
٢ - التيار المنعكس I_r
٣ - نهاية المسار
a - معامل الانعكاس

موجة طولها أقل من ٣٠ سنتيمتر، أي ترددها يزيد على ١٠٠٠ سيغاهرتز.

موجة ميكروية

microwave
micro-onde f
Mikrowelle f

٧٣٢

732

الموجة المشعة في الإتصال الإبراقى (التلغرافى) أثناء إرسال الأجزاء الفعّالة من رموز الشفرة .

موجة وصل

marking wave
onde f de travail
Tastwelle f; Zeichenwelle f

٧٠٦

706

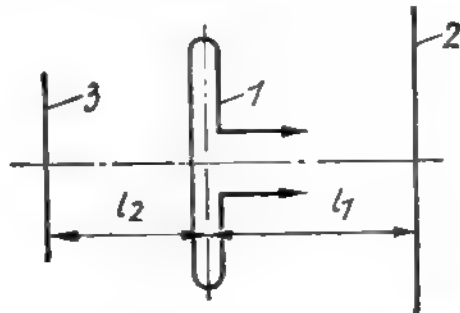
قضييب أو أنبوب منغم طوله أقل قليلا من ذى القطبين ، ويوضع أمامه على مسافة تتراوح بين ٠,١٥ من طول الموجة و ٠,٢٥ من طولها . العلاقة الطورية بين الطاقة التى يمتصها الموجّه من المجال وتلك التى يمتصها ذو القطبين تقوى كسبه في اتجاه الموجّه .

موجّه

director
directeur m
Wellenrichter m

٣٣٨

338



الشكل ٩٦ - هوائى من ثلاثة عناصر

١ - ذو قطبين مطوى

٢ - عاكس

٣ - موجّه

١₁ - ١/٥ طول الموجة المستقبلية تقريبا

١₂ - ١/١٠ طول الموجة المستقبلية تقريبا

كسب الهوائى في اتجاه أقصى إشعاع . ويعرف الكسب كميّا بأنه النسبة بين القدرة المشعة المحصورة في وحدة الزوايا الجسميّة في اتجاه أقصى إشعاع وبين متوسط القدرة المشعة في وحدة الزوايا الجسميّة في جميع الإتجاهات .

موجّية

directivity
directivité f
Richtwirkung f

٣٣٧

337

مَوْز

surge
surtension f
Spannungsstoß m

- أ- ذبذبة اتساعها عال علواً غير عادي في خط إرسال أو منظومة هوائية تسببها شحنة ساكنة .
ب- تيار كبير يسرى في مكثف عند بدء توصيل الكهرباء إلى جهاز .
ج- زيادة عابرة في الفلظية في خط إمداد بالقدرة الكهربائية يسببها البرق أو بسبب قطع وتوصيل الدائرة .

مُورِي الذبذبة

cathode-ray oscilloscope
oscilloscope m cathodique
Katodenstrahloszillograf m

١٩٠

190

- جهاز يشتمل على أنبوب أشعة كاثود ومكبرات ومضابط ، يستخدم لاختبار الكميات الكهربائية وهيئات الموجات ، ببيان أشكالها ضوئياً على واجهة الأنبوب .

مُورِيَّة

screen
écran m
Schirm m

٩٩٥

995

- في أنبوب أشعة الكاثود ، السطح المرسب عليه المادة الفلورية ، والذي تنتج عليه الصورة أو الأشكال نتيجة صدمه بالحزمة الكهربية .

مُورِيَّة فَلَورِيَّة

fluorescent screen
écran m fluorescent
Leuchtschirm m

٤٣٥

435

- سطح زجاجي مغطي بطبقة من مادة فوسفورية لها خاصية امتصاص الطاقة عند صدمها بالكهرباء (الإلكترونات) ثم إعادة إشعاعها على صورة ضوء .
ومورية مستقبل البشمرثيات هي سطح أنبوب أشعة الكاثود المغطي بمادة فوسفورية ليوري صورة مضيئة عند مسحه بحزمة إشعاعية من الكهرباء .

مُوصَل

conductor
conducteur m
Leiter m

٢٥٤

254

- جسم من مادة ما إذا تعرضت لفرق في الجهد سمحت للتيار الكهربائي بالمرور فيها .

مُولد إشارة الشرائط

band generator
générateur m de bande
Bandgenerator m

٩٧

97

- في أجهزة استقبال البشمرثيات ، مولد نبضات منتظمة التوزيع زمنياً ومتزامنة بحيث تُحدث شرائط على شاشة الجهاز .

مُولد أشكال

pattern generator
générateur m de mire
Bildmuster-generator m

٨١٤

814

- مولد موجات مضمنة بإشارات رؤية مركبة هندسية ، يستخدم لاختبار وإصلاح أجهزة البشمرثيات .

مُولّد توافقيات

٥٠٩

harmonic generator
générateur m d'harmoniques
Oberwellenerzeuger m

509

نبيلة تخرج إشارة ترددها مضاعف صحيح ، أو عدة
إشارات تردد كل منها مضاعف صحيح ، لتردد
الإشارة الداخلة لها .

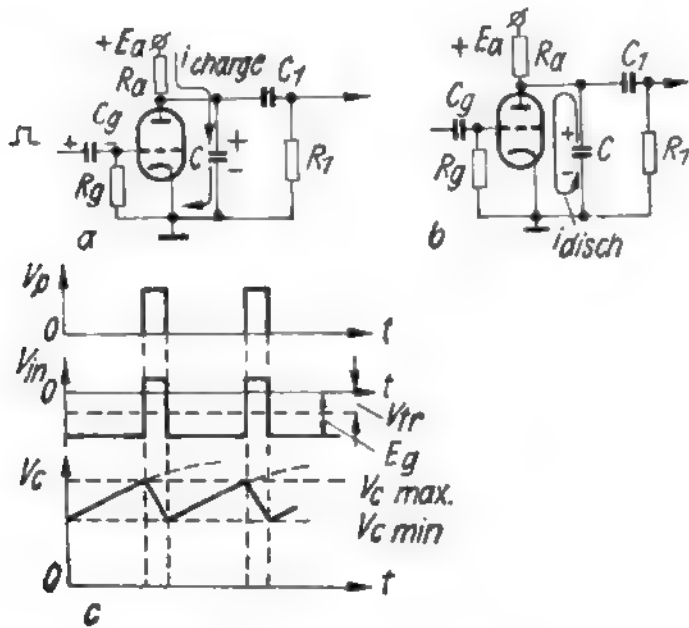
مُولّد سن المنشار

٩٩٠

sawtooth generator
générateur m de dents de scie
Sägezahngenerator m

990

مولد لترددات موجتها على شكل سن المنشار،
وتتزايد فيها قيمة القلبية أو التيار مع الزمن إلى أن
تصل إلى قيمة قصوى ثم تهبط بسرعة إلى قيمة دنيا .



الشكل ٩٧ - دائرة لتوليد موجات سن المنشار

a - شحن المكثف C

c - موجات سن المنشار

b - تفريغ المكثف C

مُولّد ضوضاء

٧٦٥

noise generator
générateur m de bruit
Rauschgenerator m

765

نبيلة تستخدم كمصدر معياري للضوضاء يوصل عند
مدخل الأنظمة المطلوب قياس عامل ضوضائها .

مَوْهِن

٧٥

attenuator
atténuateur m
Dämpfungsglied n

75

شبكة من المقاومات الموصلة على التوالي والتوازي،
الغرض منها هو استحصاء قدر معلوم من الطاقة عند
توصيلها بين مصدر للطاقة وحمل .

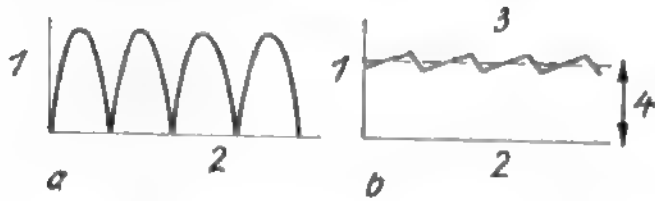
مركبة مترددة متخلّفة مضافة إلى التيار المستمر أو الفلّطية المستمرة الخارجة من مقوم قبل عملية التنعيم .

مُوجَات

ripple
ondulation f
Welligkeit f

٩٨٠

980



الشكل ٩٨ - الفلّطية المقومة قبل تنعيمها وبعده

a - الفلّطية قبل التنعيم

b - الفلّطية بعد التنعيم

١ - الفلّطية

٢ - الزمن

٣ - الموجات المتخلّفة بعد التنعيم

٤ - القيمة المتوسطة للفلّطية المستمرة

مكبر أو مذبذب عند الترددات الميكروية يحدث التكبير فيه نتيجة إضافة الطاقة المشعة من الترددات النشطة بموجات كهرومغناطية إلى الإشعاع المنشط لها .

ميزر

maser
maser m
Maser m

٧٠٧

707

طريقة للتشديد على الترددات السمعية العالية أو المنخفضة بتكبير أيها أكثر من الأخرى .

نَبْر

accentuation
accentuation f
Vorverzerrung f ; Anhebung f

١١

11

وحدة لوغاريتمية تُعبّر عن النسبة بين قيمة التيار الفلّطية أو القدرة في المخرج وبين قيمته في المدخل في أى أنظمة للإرسال أو نبيطة يحدث فيها كسب أو فقد . وعدد النبر يساوى اللوغاريتم الطبيعي للنسبة بين التيارين أو الفلّطيتين أو القدرتين .

نِبر

neper
néper m
Neper n

٧٥٩

759

نبضات متوالية تُرسل ضمن إشارة الرؤية المركبة بعد معلومات الصورة في كل إطار لمزامنة مولد المسند الزمنى الرأسى بمستقبل البثريّات مع نظيره في جهاز الإرسال .

نبضات مُزَامَنَة الإِطَار

frame synchronizing pulses
impulsions fpi de
synchronisation d'image
Teilbildsynchronisierungsimpulse mpi

٤٥٨

458

نبضات ترسل ضمن إشارة الرؤية المركبة في فترة الإخلاء بعد كل خط من خطوط الصورة البثريّة . تفصل هذه النبضات من الإشارة في جهاز الإستقبال ، وتسلّط على مولد المسند الزمني الأفقي لمزامنة حركة الحزمة الإشعاعية الكهربية في أنبوب أشعة الكاثود بالمستقبل لمسح كل خط مع حركة الحزمة المناظرة في آلة التصوير .	نبضات مُزامنة الخطوط line synchronizing pulses impulsions <i>fpl</i> de synchronisation des lignes Zeilensynchronisationsimpuls <i>mpl</i>	٦٥٢ 652
تغير فجائي قصير الدوام في الفلطية أو التيار، يتميز بحدّة معدل الزيادة والنقصان .	نبضة pulse impulsion <i>f</i> Impuls <i>m</i>	٩٠٨ 908
واحدة من الفترات الزمنية بعد كل خط مسح أو كل إطار يكون فيها منسوب إشارة الرؤية المركبة أو نسبة تضمين الموجة الحاملة البثريّة عند منسوب الإخلاء أو منسوب قمة نبضة المزامنة .	نبضة إخلاء blanking pulse (black-out pulse; blanking pedestal) impulsion <i>f</i> de suppression Austastimpuls <i>m</i>	١٤٢ 142
نبضة تستخدم لفصل الدفعة الرواقية اللونية عن باقى عناصر الإشارة البثريّة .	نبضة دليلية keying pulse impulsion <i>f</i> de découpage Tastimpuls <i>m</i>	٦١٠ 610
نبضة ضمن إشارة الرؤية المركبة ، منسوبها أعلى من أعلى منسوب لمعلوسات الصورة ، وتقع زمنيا عند نهاية كلّ خط من خطوط المسح وكل إطار من إطارات الصورة ، لمزامنة عملية المسح في الصورة معها في المستقبل .	نبضة مُزامنة sync pulse impulsion <i>f</i> de synchronisation Synchronisierungsimpuls <i>m</i>	١٠٩٢ 1092
نبضة أو سلسلة من النبضات مرسلّة في فترة إخلاء المجال لمزامنة بداية مسح المجال في جهازيّ الإستقبال والإرسال .	نبضة مزامنة المجال field synchronization pulse signal <i>m</i> de synchronisation de trame Bildsynchronisierungsimpuls <i>m</i>	٤٢٥ 425
نبضة مُزامنة مجال الصورة البثريّة (نبضة المزامنة الرأسية) المقسمة إلى عدد من النبضات أقصر أمداً ، تزامن دائرة مذبذب المسح الأفقيّ في فترة الإرتداد الرأسى .	نبضة مشرّشرة serrated pulse impulsion <i>f</i> à crête fractionnée gezahnter Impuls <i>m</i>	١٠٠٩ 1009

النسبة بين شدة المجال عند التردد الذي ينتج
الإستجابة المحرّفة وبين شدة المجال عند التردد المرغوب
عندما يسلّط كلُّ من المجالين على حدِّه بشروط معينة
لإنتاج قدرة متساوية .

نسبة الإستجابة المحرّفة ١٠٥٩

spurious response ratio 1059
rapport m de réponse parasite
Nebenresonanzverhältnis n

أ - دليل الإنحراف عند التضمين الذروي لأقصى
تردد في الإشارة المضمّنة .
ب - النسبة بين أقصى إنحراف ترددي وبين أقصى
تردد للإشارة المضمّنة .

نسبة الإنحراف ٣١٧

deviation ratio 317
rapport m de déviation
Abweichungsverhältnis n

أقل نسبة لازمة للإستقبال المرصّي بين شدة الإشارة
المطلوب استقبالها وبين شدة إشارة متداخلة معها .

نسبة الوقاية ٩٠٠

protection ratio 900
rapport m de protection
Schutzverhältnis n

النسبة بين استجابة الهوائى في مواجهة الموجة وبين
استجابته في الإتجاه العاكس ، مُعبّرًا عنها بوحدات
الديسيل .

نسبة أماميّة ٤٧٣

front-to-back ratio 473
rapport m onde avant
sur onde arrière
Vor-Rück-Verhältnis n

العلاقة بين إضاءة أنبوب مصوّرة البثريّات وبين
تيار الإشارة المناظر .

نسبة إنتقالية ١١٣٧

transfer ratio 1137
rapport m de transfert
Übertragungsverhältnis n

النسبة بين عرض وارتفاع الصورة الظاهرة على
واجهة مستقبل البثريّات ، وهي عادة ٤ : ٣ .

نسبة بأعية ٧٠

aspect ratio 70
rapport m de format
Bildseitenverhältnis n

في أى لحظة في الموجة البثريّة ، هي النسبة المثوية
للفرق بين اتساع الموجة عند هذه اللحظة واتساعها عند
منسوب السواد إلى الفرق بين اتساع الموجة عند
منسوب السواد ومنسوب البياض ، باعتبار نسبة تضمين
الصورة عند مستوى السواد تساوى الصفر وعند
مستوى البياض تساوى ١٠٠٪ .

نسبة تضمين الصورة ٨٦١

picture modulation percentage 861
pourcentage m de
modulation d'image
Bildmodulationsprozentatz m

عامل التضمين مبيّنًا كنسبة مئوية .

النسبة المثوية للتضمين ٨٢٥

percentage modulation 825
pourcentage m de modulation
Modulationsgrad m

نِصْفُ مُوصَلِّ

semiconductor
semiconducteur *m*
Halbleiter *m*

مادة صلبة بلورية، توصيلتها النوعية الكهربائية أقل من توصيلية المعادن وأكبر من توصيلية العوازل. معظم أنصاف الموصلات تُكوّن في حالتها النقية عوازل، ولكنها إذا أُشبيت تولّد في بنيتها أحد نوعيّ حوامل الشحنة، أي إما كهارب (إلكترونات) أو خلّوات. أكثر أنصاف الموصلات استخداما هي الجرمانسيوم والسليكون والسلينيوم وأكسيد الحديدوز وكبريتيد الرصاص وزرنيخ الجاليوم وكريد السليكون. تستخدم أنصاف الموصلات في صناعة المقاحل (الترانزستورات) والمقومات والخلايا الضوئية والكواشف.

نصف موصل له نفس الخواص الكهربائية مثل البلّورة المثالية، الدورية في بنيتها، والتي لا تحتوى أي شوائب.

نصف موصل جوهري

intrinsic semiconductor
semiconducteur *m* intrinsèque
Eigenhalbleiter *m*

٥٩٦

596

نصف موصل يحدد كثافة حوامل الشحنة فيه أساسا وجود الشوائب من المعطيات والتقبّلات فيه. وأنصاف الموصلات السالبة والموجبة هي أنصاف موصلات دخيلية.

نصف مُوصَلِّ دَخِيلِي

extrinsic semiconductor
semiconducteur *m* extrinsèque
Störstellenhalbleiter *m*

٤١٢

412

مادة نصف موصلة مُشابة بمادة مُعطية، تكون الكهارب (الإلكترونات) فيها هي حوامل شحنة الأغلبية.

نصف موصل سالب

n-type semiconductor
semiconducteur *m* du type n
Halbleiter *m* des Typs n

٧٧٩

779

مادة نصف موصلة، تشتمل على شوائب مناسبة متقبّلة، وتزيد فيها كثافة حوامل الشحنة الموجبة أو الخلّوات عن كثافة حوامل الشحنة السالبة أو الكهارب (الإلكترونات) الحرة.

نصف موصل موجب

p-type semiconductor
semiconducteur *m* du type p
Halbleiter *m* des Typs p

٩٠٤

904

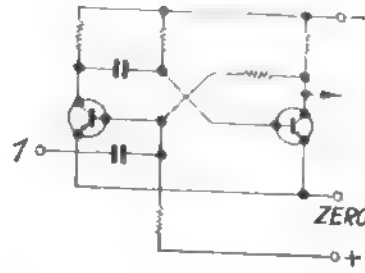
دائرة متعددة الإهتزاز لها حالة مستقرة وأخرى غير مستقرة ، تتغير حالتها في كل دورة عند تسليط نبضة قَادحة عليها . انظر: متعدد الإهتزاز .

نَطَاط

flip-flop
bascule *f*
Klappschaltung *f*

٤٣٣

433



الشكل ٩٩ - الدائرة الاساسية لنطاط
١ - مدخل نبضات القدح

مدى من الترددات في طيف الترددات الإشعاعية المحصور بين ٤١ ميغاهيرتز و ٨٦٠ ميغاهيرتز . هذا الطيف مقسم الى خمسة نطاقات .

نطاق

band
bande *f*
Band *n*

٩٦

96

يتكون من نطاق الترددات الناتج عن التشكيل اللازم لعملية الإرسال .

نطاق الإتصال

communication band
bande *f* d'intercommunication
Übertragungsband *n*

٢٤٣

243

أ - في عملية التضمين ، هو نطاق الترددات الذي يشتمل على مجمل ترددات الإشارة المضمّنة .
ب - نطاق ضيق من الترددات عند جانبا الترددات المنخفضة لقناة واسعة النطاق .

النطاق الأساسي

base band
bande *f* des plus basses
fréquences
Basisfrequenzband *n*

١٠٨

108

نطاق الترددات التي يسمح مرشح إمرار نطاقيّ بإمرارها فيه ويوهن الإشارات خارجه بأكثر من ٣ ديسيبل .

نطاق الإمرار

pass-band
bande *f* passante
Durchlaßband *n*

٨١٠

810

نطاق في الشكل التوضيحي لمناسيب الطاقة في الذرة يمثل طاقة كهارب (إلكترونات) التكافؤ .

نطاق التكافؤ

valence band
bande *f* de valence
Valenzband *n*

١١٦٣

1163

١ منسوب الطاقة الذي يتيح للكهرب (الإلكترونات) أن تتحرر من ذراتها وتعمل كحوامل للتيار .

نطاق التوصيل

conduction band
bande *f* de conduction
Leitungsband *n*;
Leitfähigkeitband *n*

٢٥٢

252

نطاق التردد المخصص لنوع معين من الإتصالات .

service band
bande f accordée à un
service déterminé
zugeteiltes Frequenzband n

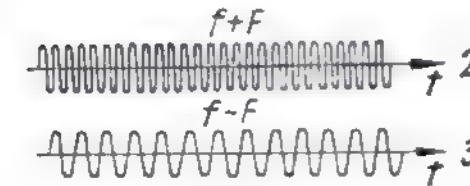
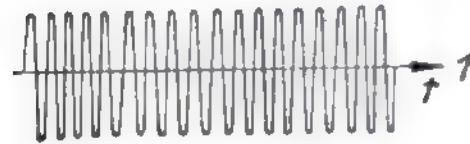
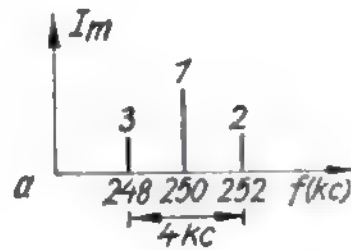
أ - وحدة من مجموعات ترددات الموجات الحاملة تتضمن عدداً من القنوات المخصصة للإتصالات أو الإذاعة أو البثريثيات أو الرادار .

frequency band
bande f de fréquences
Frequenzband n

ب - حيز من الترددات تشغله موجة حاملة مع نطاقها الجانبيين الناتجين من تضمينها بإشارة .

نطاق من الترددات أعلى أو أدنى من تردد موجة حاملة تنتج من تضمين الحاملة إشارة . وتضمين الموجة الحاملة إشارة اتساعياً يولّد نطاقين جانبيين من الترددات ، أحدهما أعلى والأخر أدنى من تردد الحاملة .

sideband
bande f latérale
Seitenband n



الشكل ١٠٠ - النطاقان الجانبيان الناتجان من تضمين حاملة بإشارة صوتية تضميناً اتساعياً

٣ - النطاق الجانبي الأدنى

١ - الموجة الحاملة

٢ - النطاق الجانبي الأعلى

نظام لإرسال المعلومات على نطاق جانبي واحد بلا حاملة .

suppressed-carrier system
système m à porteuse
supprimée
Anlage f mit
unterdrücktem Träger

نظام للبشمرثيات الملونة، فيه تُبثُّ مركبات الإشارة التي يختص كل منها بلون من الألوان الثلاثة الأولية في تتابع زمني.

نظام الألوان التتابعي

sequential colour system
système *m* de télévision
couleur à séquence de trame
Teilbildfolgeverfahren *n*
beim Farbfernsehen

١٠٠٨

1008

نظام لتحديد الألوان، مبنًى على إمكانية مماثلة اللون بمزيج من منبّهات ثلاثة معيارية مختارة.

نظام الألوان الثلاثية

trichromatic system
système *m* trichromatique
dreifarbiges System *n*

١١٤٨

1148

نظام البشمرثيات الملونة المستخدم في معظم الدول الأوروبية الغربية، وهو مُطوّر عن النظام الأمريكي.

نظام البشمرثيات الملونة الألماني

PAL colour system
système *m* de télévision
couleur PAL
PAL-Farbsystem *n*

٨٠٤

804

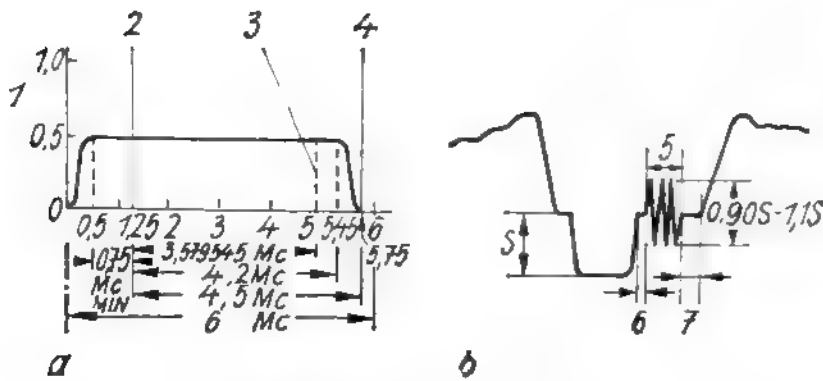
نظام البشمرثيات الملونة المستخدم في الولايات المتحدة الأمريكية والمبنًى على توصيات اللجنة الأهلية الأمريكية للبشمرثيات.

نظام البشمرثيات الملونة الأمريكي

N.T.S.C. colour system
système *m* N.T.S.C.
NTSC-Farbsystem *n*

٧٧٨

778



الشكل ١٠١ - مواصفات نظام البشمرثيات الأمريكي

a - اتساع نطاق الارسل

b - نبضة التزامن الخطية والدفعة الرواقية اللونية في الرواق الخلفي للنبضة

١ - الشدة النسبية القصوى للمجال المشع (حاملة الصورة = ١)

٢ - حاملة الصورة

٣ - تردد الحاملة الفرعية لإشارة التلوين

٤ - حاملة الصوت

٥ - الدفعة الرواقية اللونية (٦ دورات)

٦ - ٠.٠٠٦ من فترة الخط (على الاقل)

٧ - ٠.٠٢ من فترة الخط (على الاقل)

نظام البثريّات الملونة المستخدم في فرنسا وبعض الدول الأخرى ومنها مصر، وفيه تُرسل إشارة الضياء مضمّنةً إتساعياً في الموجة الحاملة لإشارة الرؤية، وترسل المعلومات اللونية لكل خط عن لونٍ أولىٍّ واحدٍ وعن اللون الأولي الثاني في الخط التالي.	نظام البثريّات الملونة الفرنسي SECAM colour system système m SECAM SECAM-Farbssystem n	٩٩٧ 997
نظام لوحات القياس مبنّى على أساس أن إنفاذية الفراغ هي الوحدة.	نظام الوحدات الكهرستاتية electrostatic system of units système m électrostatique des unités elektrostatishes Einheitsystem n	٣٩٣ 393
نظام لوحات القياس الكهربيّية أسس على فرض أن إنفاذية الفراغ هي الوحدة.	نظام الوحدات الكهرومغنيطية electromagnetic system of units système m électromagnétique des unités elektromagnetisches Einheitsystem n	٣٧٨ 378
صوت تردده محدّد أو له حدّة محدّدة.	نغمة note note f Ton m	٧٧٥ 775
صوت له تردد أو نغمة محدّدة لا تشتمل على توافقيات.	نغمة خالصة tone ton m Ton m	١١٢٥ 1125
أ- مركّبة في نغمة موسيقية ترددها مُضاعفٌ صحيح للتردد الرئيسي أو لتردد أكثر النغمات انخفاضاً في حدّتها. ب- توافقية.	نغمة مُتجاوِزة overtone note f harmonique Oberschwingung f	٨٠٠ 800
صفة اللون التي تتحدد من تردد الإشعاع الغالب في طيف الضوء، مثل صفة أصفر وأحمر.	نقبة hue teinte f Farbwert m	٥٣٩ 539
النقبة التي يمكن تعريفها بنقطة على المحل الهندسيّ للألوان الطيفية في الشكل البياني للونية الإحداثية.	نقبة طيفيّة spectral hue teinte f dominante Spektralfarbtone m	١٠٥٢ 1052

النقطة على المنحنى الخصائصي لصمام أو متحل
(ترانزستور) التي تحدد جهد الإنحياز المستمر المسطَّ
عليه .

نقطة التشغيل

operating point
point *m* de fonctionnement
Arbeitspunkt *m*

٧٨٦

786

في أنبوب أشعة الكاثود ، الفلطية السالبة بين الكاثود
والشبكة التي يتوقف عندها سريان الكهبارب
(الإلكترونات) من الكاثود .

نقطة قَطْع الحزمة

beam cut-off voltage
tension *f* de coupure
du faisceau
Strahlenbündelsperrespannung *f*

١٢١

121

نقطة على الشكل البياني للونية الإحداثية ، تمثل لونا
أيض معياريا إسنادياً مقبولا .

نقطة لا لونية

(نقطة بيضاء)

achromatic point (white point)
point *m* blanc
Weißpunkt *m*

١٧

17

نقطة في دائرة كهربائية ، أو في أحد مكوناتها ،
توصّل بها دائرة أو نبيطة أو جهاز خارجي .

نهاية (طرف)

terminal
terminale *f*
Anschlußklemme *f*

١١٠٥

1105

الدائرة المغنيطية لمحول أو محث .

نواة

core
noyau *m*
Kern *n*

٢٦٥

265

عيب في الصورة الظاهرة على مُوريّة مستقبِل
البشرئيات نتيجة لعدم تبؤُر (التركيز البؤري) الحزمة
الإشعاعية الكهباربية في أنبوب أشعة الكاثود . يظهر
العيب على هيئة فقدان الصورة لسطوعها وتمدها بما
يشبه تفتح الأزهار . سبب هذا العيب هو عطل
سُغدىّ الجهد الفائق أو نتيجة لضبط السطوع عند وضع
سطوع زائد .

نَوَّار

blooming
étouffement *m*
Überstrahlen *n*

١٤٨

148

نظام للإتصالات الصوتية ، فيه يتم تحويل الموجات
الصوتية في نقطة الإرسال إلى تغيرات مناظرة في التيار
الكهربائي . هذه التغيرات تسرى في خط للاتصال
أو تُضمَّن في موجة حاملة إشعاعية التردد للإتصال
بالإشعاع . يتم في نقطة الإستقبال إعادة تحويل الإشارة
المستقبلة إلى أصوات .

هاتفية

telephony
téléphonie *f*
Telefonie *f*

١١٠٢

1102

حلقة مُشَرَّقة تُطَوَّقُ نقطة مضيئة على واجهة أنبوب أشعة الكاثود بسبب انعكاس الضوء الصادر من النقطة المضيئة من السطحين الأمامي والخلفي للواجهة .	هَالَة halation halo m Lichthof m	٥٠٣ 503
قطب أنبوب مصوِّرة البثريات الذي تصدمه حزمة الكهارب (الإلكترونات) .	هَدَف target cible f Treffplatte f; Auffänger m	١٠٩٨ 1098
وحدة التردد ، وتساوى دورة واحدة في الثانية .	هيرتز hertz hertz m Hertz n	٥١٧ 517
الوحدة العملية للحث الذاتي أو الحث التبادلي .	هنري henry henry m Henry n	٥١٥ 515
نبيلة لبث أو التقاط الموجة الكهرومغناطية .	هَوَائِيٌّ aerial (antenna) antenne f Antenne f	٣٣ 33
هوائي دُمِّيَّة لا يشع ، ويتكون من مقاومات وبحاثات ومكثفات مُجمَّعة لمماثلة خواص الهوائي . يُستخدم لاختبار أجهزة الإرسال .	هوائي إصطناعي artificial antenna antenne f artificielle künstliche Antenne f	٦٨ 68
أنظر : هوائي إصطناعي .	هوائي دُمِّيَّة dummy aerial antenne f fictive künstliche Antenne f	٣٥٦ 356
هوائي فعاليته كمشع أو مستقبل للإشعاعات متساوية في جميع الإتجاهات .	هوائي لجميع الإتجاهات omnidirectional aerial antenne f omnidirectionnelle Rundstrahlantenne f	٧٨٣ 783
هوائي مكون من عدة وصلات ، كل منها على هيئة أنبوب مستقيم ، يتداخل بعضها في بعض بحيث يمكن التحكم في طول الهوائي .	هوائي مُتَدَاخِل telescopic aerial antenne f télescopique Teleskopantenne f	١١٠٣ 1103
هوائي يشع أو يلتقط الموجات في اتجاه أو أكثر بكفاءة أعلى مما في الإتجاهات الأخرى .	هوائي مُوجَّه directional aerial antenne f directive Richtstrahlantenne f	٣٣٦ 336

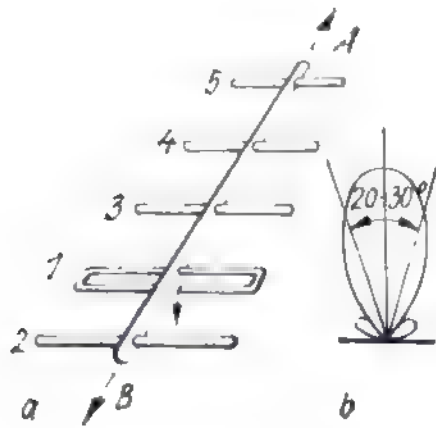
هوائى يتكون من مجموعة عناصر تشمل ذا قطبين
وعاكس وموجّه أو أكثر .

هوائى ياجى

Yagi aerial
antenne f Yagi
Yagi-Antenne f

١٢٠١

1201



الشكل ١٠٢ - هوائى ياجى

a - تصميم الهوائى

b - الشكل الإشعاعى للهوائى

إطار من المعدن يستخدم في الأجهزة الكهربية
لتثبيت الدائرة المطبوعة ولتركيب بعض المكونات عليه ،
ويعمل كموصل قُلْطِيَّتُهُ في كل مواضعه تُعتبر قُلْطِيَّةَ
الأرض .

هيكل معدنى

chassis
châssis m
Chassis n

٢٠٤

204

هيكل معدنى لجهاز استقبال ، يوجد اتصال كهربائى
مباشر بينه وبين أحد طرفى منبع القدرة ، عندما
لا تكون دوائر الجهاز مُوصَّلة بالمنبع من خلال محول
أو مُوصَّلة به من خلال محوّل ذاتى . وتكون قُلْطِيَّة
الهيكل المعدنى في هذه الحالة مساوية لقُلْطِيَّة المنبع أو
للصفر تبعاً لاتجاه توصيل قابس الجهاز بالمنبع .

هيكل معدنى حىّ

live chassis
châssis m sous tension
spannungsführendes Chassis n

٦٥٧

657

نبيطة أو دائرة مصممة بحيث تجعل عمل جزء من
جهاز مرهونا بتحقيق جزء آخر منه لشرط مُحدّد سَلْفاً .

وأشجّة

interlock
enclenchement m; verrouillage m
Verriegelung f

٥٨٨

588

وحدة القدرة الكهربائية . معدل تبدّد الطاقة عندما
يمر تيار شدته أمبير واحد بين نقطتين بينهما فرق في
الجهد مقداره قُلْط واحد .

واط

watt
watt m
Watt n

١١٨٧

1187

وحدة الفيض المغنيطى المترية .

ويبر

weber
weber m
Weber n

1196

1196

وحدات لتحديد قيمة أى لون ، بحيث يكون عدد هذه الوحدات مساويا لمجموع قيم المنبهات الثلاثية لهذا اللون ، ومن ثمَّ فإنَّ قيم المنبهات الثلاثية لوحدة واحدة ثلاثية من أى لون هى إحدائياته اللونية .

وحدات الألوان الثلاثية

trichromatic units
unités fpl trichromatiques
Dreifarbeneinheiten fpl

1149

1149

وحدة أو مَرَحَلَة لإنتاج القلطيات المختلفة اللازمة لتشغيل دوائر مستقبل أو مكبر أو أى جهاز آخر . تتكون عادة من محول المنبع ومقوم أو أكثر ومرشحات لتنعيم القلطية المستمرة .

وحدة المنبع

mains unit
poste-secteur m
Netzanschlußgerät n

703

703

أنبوب مصوِّرة للبشرئيات تصوِّر صورة إختبارية ثابتة فيه .

وحيد الصوِّرة

monoscope
monoscope m
Testbildröhre f

745

745

أ - وصف للصور البشرئية التى لا تشتمل إلا على اللون الرمادى بدرجاته المختلفة بين الأبيض والأسود .

وحيد اللون

monochrome
monochrome
monochrom

744

744

ب - الضوء وحيد اللون الذى ينحصر طيفه في نطاق ضيق من الأطوال الموجية .

وصلة بين جسمين معدنيين ملحومة لحاما ضعيفا ومعرضة للإنفصال ، وتكون مقاومتها لسرور التيار الكهربائى عالية في العادة .

وصلة جافة

dry joint
joint m sec
kalte Lötstelle f

354

354

مقياس لمدى تأثر ملف ما بالمجال المغنيطى الذى يتصل به . تساوى حاصل ضرب عدد خطوط الفيض في عدد اللفات التى تمر خلالها خطوط هذا الفيض .

وَصْلِيَّة

linkage
accouplement m
Kopplung f

654

654

حالة من حالات الإحساس البصريّ تُتعب العين أو
تقلل من قدرتها على رؤية الأشياء ، تنتج عادة عندما
يزيد سطوع الجسم المرئي .

وَهَج

glare
éblouissement m
Blendung f

٤٩٢

492

تراوح ذو تردد منخفض .






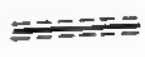

















وو





















wow
scintillation f
Tonhöenschwankungen fpl

١٢٠٠

1200

ملحق (١) الأشكال الرمزية لعناصر الدوائر الكهربائية ومدلولاتها

المدلول	الرمز	المدلول	الرمز
		سلك توصيل	
مقاومة متغيرة مسبقة الضبط		وصلة	
ثرمستور أو مقاومة حرارية		وصلة محجبة	
عنصر غير مستقيم الخصائص		هوائي	
مكثف		الأرض	
مكثف كيميائي (القطب الأسفل هو الموجب)		إطار معدني	
مكثف غير مستقطب		مُضهر	
مكثف مسبق الضبط		قَابِس ومَأخذ	
مكثف متغير		مَأخذ لكبل محوري	
مكثفان متغيران مربوطان		قاطع تيار	
حث بلا نواة		مقاومة	
		مقاومة متغيرة	

المدلول	الرمز	المدلول	الرمز
بطارية بخلية واحدة		محث بنواة من مسحوق الحديد	
بطارية من عدة خلايا		محث بنواة من رقائق الحديد	
ثنائي بلورى أو مقوم معدنى		محث متغير	
ثنائى زينر		محول بلا نواة	
مقدّاح		محول بنواة من مسحوق الحديد	
خلية ضوئية		محول بنواة من رقائق الحديد	
خلية كهروضوئية		محول خفض للجهد بنواة من مسحوق الحديد	
مصباح نيون		محول خفض للجهد بنواة من مسحوق الحديد، وله وصلة فرعية في ملفه الإبتدائى .	
مقحل م س م		محول ثلاثى الملفات	
مقحل س م س		محول ذاتى بنواة من رقائق الحديد	

المدلول	الرمز	المدلول	الرمز
صمام ثنائي وخماسي		مقحل أثر المجال	
صمام ثلاثي غازي		صمام ثنائي ، كاثوده يسخن مباشرة	
صمام ثلاثي وخماسي		صمام ثنائي ، كاثوده يسخن بطريقة غير مباشرة	
أنبوب الصورة (أنبوب أشعة الكاثود)		مقحل أثر المجال بيوابة منزولة	
مقياس		مقحل موحد الملتقى	
مصباح دليل		ثنائي نفق	
لاقط للصوت (ميكروفون)		صمام ثلاثي	
بلورة پيزو		صمام رباعي	
حاكي		صمام رباعي - حزمة	
رأس مسجل		صمام خماسي	
فرجة شرارية		صمام خماسي بحجاب داخلي	
مجهار			
مأخذ لقياس رافع			

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
1 aberration	aberration <i>f</i>	Abweichung <i>f</i>	زَيْغٌ ١
2 absolute threshold of luminance	seuil <i>m</i> absolu de luminance	absolute Wahrnehmungsschwelle <i>f</i> (kleinste wahrnehmbare Leuchtdichte)	مَشْرَفُ السَطْوَعِ المَطْلُوقِ ٢
3 absorber circuit	circuit <i>m</i> absorbant	Saugkreis <i>m</i>	دَائِرَةٌ مُتَمِّصَةٌ ٣
4 absorption coefficient	coefficient <i>m</i> d'absorption	Absorptionskoeffizient <i>m</i>	مَعَامِلُ الإِمْتِصَاصِ ٤
5 absorption factor	facteur <i>m</i> d'absorption	Absorptionsfaktor <i>m</i>	عَامِلُ الإِمْتِصَاصِ ٥
6 absorption loss	perte <i>f</i> par absorption	Absorptionsverlust <i>m</i>	فَقْدٌ إِمْتِصَاصِيٌّ ٦
7 absorption modulation	modulation <i>f</i> par absorption	Absorptionsmodulation <i>f</i>	تَضْمِينٌ إِمْتِصَاصِيٌّ ٧
8 absorption peak	crête <i>f</i> d'absorption	Absorptionsspitze <i>f</i>	ذُرْوَةٌ الإِمْتِصَاصِ ٨
9 absorption trap	piège <i>m</i> à absorption	Absorptionsfilter <i>n</i>	مِصِيدَةٌ إِمْتِصَاصِ ٩
10 accelerating electrode	électrode <i>f</i> accélératrice	Beschleunigungselektrode <i>f</i>	قُطْبٌ تَعْجِيلِ ١٠
11 accentuation	accentuation <i>f</i>	Vorverzerrung <i>f</i> ; Anhebung <i>f</i>	نَبْرٌ ١١
12 acceptor	accepteur <i>m</i>	Akzeptor <i>m</i>	مُسْتَقْبِلٌ ١٢
13 acceptor circuit	circuit <i>m</i> accepteur	durchlässiger Kreis <i>m</i> ; Serienresonanzkreis <i>m</i>	دَائِرَةٌ مُسْتَقْبِلَةٌ ١٣
14 accommodation	accommodation <i>f</i>	Aufnahme <i>f</i> (z. B. in ein Gerät)	تَكْيِفٌ ١٤
15 accompanying sound	bruit <i>m</i> propre	Begleitgeräusch <i>n</i>	الصَّوْتُ المَصَاحِبِ ١٥
16 achromatic	achromatique	achromatisch	لَا لَوْنِي ١٦

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
17 achromatic point (white point)	point <i>m</i> blanc	Weißpunkt <i>m</i>	١٧ نقطة لا لونية (نقطة بيضاء)
18 achromatic stimulus	stimulus <i>m</i> achromatique	achromatischer Stimulus <i>m</i>	١٨ منبه لالوني
19 achromatic threshold	seuil <i>m</i> achromatique	achromatischer Schwellenwert <i>m</i>	١٩ مَشْرِفِ الرُّؤية
20 acoustic feedback	réaction <i>f</i> acoustique	akustische Rückkopplung <i>f</i> ; Schall- rückkopplung <i>f</i>	٢٠ إرتداد صوتي
21 acoustics	acoustique <i>f</i>	Akustik <i>f</i>	٢١ صوتيات
22 active component	composante <i>f</i> active	aktives Bauelement <i>n</i>	٢٢ مَرْكَبَةٌ فعَّالة
23 active line	ligne <i>f</i> d'analyse	Abtastzeile <i>f</i>	٢٣ خط فعَّال
24 active material	matière <i>f</i> active	aktives Material <i>n</i>	٢٤ مادة فعَّالة
25 acuity of vision	acuité <i>f</i> visuelle	Sehschärfe <i>f</i>	٢٥ حِدَّةُ الإبصار
26 adaptation	adaptation <i>f</i>	Anpassung <i>f</i>	٢٦ مَهَيَاةٌ
27 adjacent channel	canal <i>m</i> adjacent	Nachbarkanal <i>m</i>	٢٧ قنَاةٌ مجاورة
28 adjacent channel interference	interférence <i>f</i> adjacente	Störung <i>f</i> durch Nachbarkanal	٢٨ تَدَاخُلُ القنَاةِ المجاورة
29 adjacent chrominance trap	filtre <i>m</i> de suppression du signal de chrominance du canal adjacent	Sperrfilter <i>n</i> gegen Chrominanzsignal vom Nachbarkanal	٢٩ مصيدة إشارة التلوين المجاورة
30 adjacent picture carrier	porteuse <i>f</i> image adjacente	Nachbarbildträger <i>m</i>	٣٠ حاملة الصورة المجاورة
31 adjacent sound carrier	porteuse <i>f</i> son adjacente	Nachbartonträger <i>m</i>	٣١ حاملة الصوت المجاورة
32 admittance	admittance <i>f</i>	Scheinleitwert <i>m</i>	٣٢ سَامِحَةٌ
33 aerial (antenna)	antenne <i>f</i>	Antenne <i>f</i>	٣٣ هوائي

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
34 aerial efficiency	coefficient <i>m</i> de rayonnement de l'antenne	Antennen-wirkungsgrad <i>m</i>	٣٤ كَفَايَةُ الْهَوَائِي
35 aerial gain	gain <i>m</i> d'antenne	Antennengewinn <i>m</i>	٣٥ كَسْبُ الْهَوَائِي
36 afterglow	effet <i>m</i> de phosphorescence	Nachglimmen <i>n</i>	٣٦ تَوَهُّجٌ لَاحِقٌ
37 ageing	vieillessement <i>m</i>	Alterung <i>f</i>	٣٧ تَعَتَّقُ
38 aircraft flutter	interférence <i>f</i> d'avion	Flugzeugstörung <i>f</i>	٣٨ رَقْرَقَةٌ طَائِرَةٌ
39 alignment	alignement <i>m</i>	Abgleich <i>m</i> ; Einpegelung <i>f</i>	٣٩ مُحَاذَاةٌ
40 alloying	formation <i>f</i> d'un alliage	Legieren <i>n</i>	٤٠ سَبْكٌ
41 alloy diffusion transistor	transistor <i>m</i> à alliage diffusé	diffundierter Legierungs-transistor <i>m</i>	٤١ مَقْحَلٌ إِنْتِشَارِي سَبِكِي
42 alloy junction transistor	transistor <i>m</i> à jonction d'alliage	Legierungsflächen-transistor <i>m</i>	٤٢ مَقْحَلُ الْمَلْتَقَى الْمَسْبُوكِ
43 alternating current	courant <i>m</i> alternatif	Wechselstrom <i>m</i>	٤٣ تِيَارٌ مَتَرَدٌ
44 ambient light	lumière <i>f</i> ambiante	Umgebungslicht <i>n</i>	٤٤ ضَوْءٌ مَحِيطٌ
45 amplification	amplification <i>f</i>	Verstärkung <i>f</i>	٤٥ تَكْبِيرٌ
46 amplification factor	coefficient <i>m</i> d'amplification	Verstärkungsfaktor <i>m</i>	٤٦ عَامِلُ التَّكْبِيرِ
47 amplifier	amplificateur <i>m</i>	Verstärker <i>m</i>	٤٧ مُكَبِّرٌ
48 amplitude	amplitude <i>f</i>	Amplitude <i>f</i>	٤٨ إِتْسَاعٌ
49 amplitude distortion	distorsion <i>f</i> d'amplitude	Amplituden-verzerrung <i>f</i>	٤٩ تَشْوَهُ إِتْسَاعِي
50 amplitude modulation (A.M.)	modulation <i>f</i> d'amplitude	Amplituden-modulation <i>f</i>	٥٠ تَضْمِينٌ إِتْسَاعِي

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
51 angle of divergence	angle <i>m</i> de divergence	Streuungswinkel <i>m</i>	زاوية التفرق ٥١
52 angle of incidence	angle <i>m</i> d'incidence	Einfallswinkel <i>m</i>	زاوية السقوط ٥٢
53 angle of reflection	angle <i>m</i> de réflexion	Reflexionswinkel <i>m</i>	زاوية الإنعكاس ٥٣
54 Ångström unit	unité <i>f</i> Ångström	Ångström-Einheit <i>f</i>	انجستروم ٥٤
55 angular frequency	fréquence <i>f</i> angulaire	Winkelfrequenz <i>f</i>	تردد زاوي ٥٥
56 anisotropic	anisotrope	anisotrop	متباين الخواص ٥٦
57 anisotropic coma	coma <i>m</i> anisotrope	anisotroper Asymmetriefehler <i>m</i>	طُفَاوَة غير منتظمة ٥٧
58 anode	anode <i>f</i>	Anode <i>f</i>	أنود ٥٨
59 anode dissipation	dissipation <i>f</i> anodique	Anodenverlust- leistung <i>f</i>	تبديد الأنود ٥٩
60 anode follower	amplificateur <i>m</i> à cathode mise à la masse	Katodenbasis- verstärker <i>m</i>	تابع الأنود ٦٠
61 anode load	charge <i>f</i> anodique	Anodenwiderstand <i>m</i>	حمّل الأنود ٦١
62 anti-cloche circuit	circuit <i>m</i> anticloche	Schaltung <i>f</i> zur Vermeidung von Glockenkurven	دائرة ناقوس مقلوب ٦٢
63 antinode	ventre <i>m</i> d'une oscillation	Schwingungsbauch <i>m</i>	بطن الموجة ٦٣
64 aperture	ouverture <i>f</i>	Öffnung <i>f</i> ; Linsenöffnung <i>f</i>	ثُقْب ٦٤
65 aperture correction	correction <i>f</i> de l'ouverture	Öffnungskorrektur <i>f</i>	تصحيح ثُقْبِي ٦٥
66 aperture distortion	distorsion <i>f</i> d'ouverture	Öffnungsverzerrung <i>f</i>	تشوه ثُقْبِي ٦٦
67 aperture lens	lentille <i>f</i> électronique	Elektronenlinse <i>f</i>	عدسة ثُقْبِيَّة ٦٧

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
68 artificial antenna	antenne <i>f</i> artificielle	künstliche Antenne <i>f</i>	٦٨ هوائي إصطناعي
69 artificial line	ligne <i>f</i> artificielle	künstliche Leitung <i>f</i>	٦٩ خط إصطناعي
70 aspect ratio	rapport <i>m</i> de format	Bildseitenverhältnis <i>n</i>	٧٠ نسبة بأعيّة
71 astigmatism	astigmatisme <i>m</i>	Astigmatismus <i>m</i>	٧١ لا إستجمية
72 attenuation	atténuation <i>f</i>	Dämpfung <i>f</i>	٧٢ توهين
73 attenuation constant	coefficient <i>m</i> d'atténuation	Dämpfungs- konstante <i>f</i>	٧٣ ثابت التوهين
74 attenuation equalizer	compensateur <i>m</i> d'atténuation	Dämpfungs- entzerrer <i>m</i>	٧٤ مساوى التوهين
75 attenuator	atténuateur <i>m</i>	Dämpfungsglied <i>n</i>	٧٥ موهين
76 audio-frequency (A.F.)	basse fréquence <i>f</i>	Tonfrequenz <i>f</i> ; Niederfrequenz <i>f</i>	٧٦ تردد سمعى
77 audio-frequency transformer	transformateur <i>m</i> basse-fréquence	Niederfrequenz- transformator <i>m</i>	٧٧ محول تردد سمعى
78 automatic brightness control (A.B.C.)	contrôle <i>m</i> automatique de de la brillance	automatische Helligkeits- regelung <i>f</i>	٧٨ محكم تلقائى للسطوع
79 automatic chrominance control (A.C.C.)	réglage <i>m</i> automatique de la chrominance	automatische Farbwert- regelung <i>f</i>	٧٩ محكم تلقائى
80 automatic contrast control	commande <i>f</i> automatique du contraste	automatischer Kontrastregler <i>m</i>	٨٠ محكم تلقائى للتباين
81 automatic frequency control (A.F.C.)	réglage <i>m</i> automatique de fréquence	automatische Frequenz- nachstimmung <i>f</i>	٨١ تحكم تلقائى للتردد
82 automatic gain control (A.G.C.)	commande <i>f</i> automatique de gain	automatische Verstärkungs- regelung <i>f</i>	٨٢ إحكام تلقائى للكسب

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
83 automatic phase control	réglage <i>m</i> automatique de phase	automatische Phasenregelung <i>f</i>	٨٣ إحكام تلقائي للسطور
84 automatic regulator	régulateur <i>m</i> automatique	Regeleinrichtung <i>f</i>	٨٤ منظم أوتوماتي
85 automatic volume control	régulateur <i>m</i> automatique de volume	automatischer Lautstärkereger <i>m</i>	٨٥ حاكم أوتوماتي لمستوى الجَهارة
86 autotransformer	autotransfor- mateur <i>m</i>	Spartransformator <i>m</i>	٨٦ محول ذاتي
87 avalanche effect	effet <i>m</i> d'avalanche	Lawineneffekt <i>m</i>	٨٧ تأثير إنهماري
88 azimuth	azimut <i>m</i>	Azimut <i>m</i>	٨٨ سَمْت
89 background noise	bruit <i>m</i> de fond	Eigenrauschen <i>n</i> ; Grundgeräusch <i>n</i>	٨٩ ضوضاء خلفية
90 back porch	palier <i>m</i> arrière	hintere Schwarzschulter <i>f</i>	٩٠ رواق خلفي
91 back porch effect	effet <i>m</i> de palier arrière	hinterer Schwarz- schultereffect <i>m</i>	٩١ ترويق متأخر
92 baffle	défecteur <i>m</i>	Prallplatte <i>f</i>	٩٢ عارض
93 balance line	ligne <i>f</i> équilibrée	erdsymmetrische Leitung <i>f</i>	٩٣ خط متوازن
94 balanced modulator	modulateur <i>m</i> équilibré	Gegentakt- modulator <i>m</i>	٩٤ مضمّن متوازن
95 balun	balun <i>m</i>	Symmetrie- übertrager <i>m</i>	٩٥ مُوازِن
96 band	bande <i>f</i>	Band <i>n</i>	٩٦ نطاق
97 band generator	générateur <i>m</i> de bande	Bandgenerator <i>m</i>	٩٧ مولد إشارة الشرائط
98 band-pass filter	filtre <i>m</i> passe-bande	Bandpaß <i>m</i> ; Bandfilter <i>n</i>	٩٨ مُرَشِّح إمرار نطاقي

English	Français	Deutsch	عربي
99 band spreading	étaleur <i>m</i> de bande	Bandspreizung <i>f</i>	بَسَطَ النطاق ٩٩
100 bandwidth	largeur <i>f</i> de bande	Bandbreite <i>f</i>	إِتْسَاعَ النطاق ١٠٠
101 Barkhausen effect	effet <i>m</i> de Barkhausen	Barkhausen-Effekt <i>m</i>	ظاهرة باركهاوزن ١٠١
102 Barkhausen-Kurz oscillator	oscillateur <i>m</i> de Barkhausen-Kurz	Barkhausen-Kurz- Oszillator <i>m</i>	مذبذب باركهاوزن ١٠٢
103 barrel distortion	distorsion <i>f</i> en barillet	Tonnenverzeichnung <i>f</i>	تشوّه برميلي ١٠٣
104 barretter	barretter <i>m</i>	Eisenwasserstoff- widerstand <i>m</i>	مُقَرَّة ١٠٤
105 barrier layer	couche <i>f</i> de barrage	Sperrschicht <i>f</i>	طبقة حاجزة ١٠٥
106 barrier layer transistor	transistor <i>m</i> à couche de barrage	Sperrschicht- transistor <i>m</i>	مَقْعَلُ الطبقة الحاجزة ١٠٦
107 base	base <i>f</i>	Basis <i>f</i> ; Grundplatte <i>f</i>	قاعدة ١٠٧
108 base band	bande <i>f</i> des plus basses fréquences	Basisfrequenzband <i>n</i>	النطاق الأساسي ١٠٨
109 basic noise	bruit <i>m</i> de base	Eigenrauschen <i>n</i>	الضوضاء الأساسية ١٠٩
110 bass	basse <i>f</i>	Baß <i>m</i>	جَهِير ١١٠
111 bass boost	renforcement <i>m</i> de basse	Baßanhebung <i>f</i>	تعزيز الجَهِير ١١١
112 bass control	réglage <i>m</i> de basse	Tieftonblende <i>f</i>	ضبط الجَهِير ١١٢
113 bass reflex	réflet <i>m</i> de basse	Baßreflex <i>m</i>	عاكس الجَهِير ١١٣
114 bass resonance	résonance <i>f</i> de basse	Baßresonanz <i>f</i>	الرّونّ الجَهِيرِيّ ١١٤
115 beacon	balise <i>f</i>	Bake <i>f</i>	مُرشد لاسلكي ١١٥
116 beam	faisceau <i>m</i>	Strahlenbündel <i>n</i>	حزبة إشعاعية ١١٦
117 beam angle	angle <i>m</i> du faisceau	Strahlwinkel <i>m</i>	زاوية الحزبة الإشعاعية ١١٧

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
118 beam array	rangée <i>f</i> de faisceau	Strahlenreihe <i>f</i>	١١٨ صَفٌّ سُشِعٌّ
119 beam axis	axe <i>m</i> de faisceau	Strahlachse <i>f</i>	١١٩ مِخْوَرُ الحُزْمَةِ الإشعاعية
120 beam current	courant <i>m</i> de faisceau	Strahlstrom <i>m</i>	١٢٠ تيار الحزمة الإشعاعية
121 beam cut-off voltage	tension <i>f</i> de coupure du faisceau	Strahlenbündel-sperrspannung <i>f</i>	١٢١ نَقْطَةُ قَطْعِ الحُزْمَةِ
122 beam jitter	fluctuation <i>f</i> du faisceau	Strahlschwankung <i>f</i>	١٢٢ تَهْيِجُ الحُزْمَةِ الإشعاعية
123 beam modulation	modulation <i>f</i> du faisceau	Z-Achsen-Steuerung <i>f</i>	١٢٣ تَضْمِينُ الحُزْمَةِ الإشعاعية
124 beam power valve	tube <i>m</i> de rayonnement de puissance	Endröhre <i>f</i> mit Elektronenbündelung	١٢٤ صِمَامُ القُدْرَةِ الشُّعَاعِيّ
125 beam width	largeur <i>f</i> du faisceau	Bündelbreite <i>f</i> (Strahl)	١٢٥ إِتْسَاعُ الحُزْمَةِ الإشعاعية
126 beat frequency	fréquence <i>f</i> de battements	Überlagerungsfrequenz <i>f</i> ; Schwebungsfrequenz <i>f</i>	١٢٦ تَرْدَدُ تَضَارِبِيّ
127 beat generator	générateur <i>m</i> de battements	Schwebungsgenerator <i>m</i>	١٢٧ مَوْجِدُ تَضَارِبٍ
128 beating	phénomène <i>m</i> de battements	Schwebungsvorgang <i>m</i>	١٢٨ تَضَارِبٌ
129 beating oscillator	oscillateur <i>m</i> local	Überlagerungsoszillator <i>m</i>	١٢٩ مُدَبِّبٌ مُضَارِبٍ
130 beat interference	interférence <i>f</i> de battements	Schwebungsstörung <i>f</i>	١٣٠ تَدَاخُلُ تَضَارِبِيّ
131 beats	battements <i>mpl</i>	Schwebungen <i>fpl</i>	١٣١ ضَرَبَاتٌ

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
132 bel	bel <i>m</i>	Bel <i>n</i>	بِل ١٣٢
133 bias	prémagnétisation <i>f</i>	Vormagnetisierung <i>f</i>	إنحياز ١٣٣
134 bias frequency	fréquence <i>f</i> de polarisation	Vormagnetisierungsfrequenz <i>f</i>	تردد الإنحياز ١٣٤
135 bimorph	bimorphe	bimorph	إزدواج بلورى ١٣٥
136 bistable circuit	circuit <i>m</i> bistable	bistabile Schaltung <i>f</i>	دائرة ثنائية الإستقرار ١٣٦
137 blacker than black	ultranoir <i>m</i>	Ultraschwarz <i>n</i>	أسود من السواد ١٣٧
138 black level	niveau <i>m</i> du noir	Schwarzpegel <i>m</i>	منسوب السواد ١٣٨
139 black-level control	réglage <i>m</i> du niveau du noir	Schwarzpegelregelung <i>f</i>	مضببط منسوب السواد ١٣٩
140 blanking	suppression <i>f</i>	Austastung <i>f</i> ; Abdunkelung <i>f</i>	إخلاء ١٤٠
141 blanking level (black-out level)	niveau <i>m</i> de suppression	Austastpegel <i>m</i>	منسوب الإخلاء ١٤١
142 blanking pulse (black-out pulse; blanking pedestal)	impulsion <i>f</i> de suppression	Austastimpuls <i>m</i>	نبضة إخلاء ١٤٢
143 bleeder	diviseur <i>m</i> de tension	Spannungsteiler <i>m</i>	منزقة ١٤٣
144 blind area (shadow region)	zone <i>f</i> de silence	Schweigezone <i>f</i>	منطقة عمياء ١٤٤
145 blocking	blocage <i>m</i>	Blockierung <i>f</i>	منع ١٤٥
146 blocking capacitor	condensateur <i>m</i> de blocage	Sperrkondensator <i>m</i>	مكثف مانع ١٤٦
147 blocking oscillator	oscillateur <i>m</i> de blocage	Sperroscillator <i>m</i>	مذبذب مانع ١٤٧
148 blooming	étouffement <i>m</i>	Überstrahlen <i>n</i>	نوار ١٤٨
149 blurring	brouillard <i>m</i> du fond	Undeutlichkeit <i>f</i> ; Verschwimmung <i>f</i>	تسيح ١٤٩
150 booster diode	diode <i>f</i> de récupération	Serienspardiode <i>f</i>	ثنائى معزز ١٥٠

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
151 booster station	station-relais <i>m</i> de diffusion	Verstärkeranlage <i>f</i>	١٥١ محطة تعزيز
152 bootstrap	circuit <i>m</i> autoélévateur	Bootstrap- Schaltung <i>f</i> ; Schaltung <i>f</i> mit mitlaufender Ladespannung	١٥٢ رباط الخذاء
153 bottoming	limitation <i>f</i> absolue	unterste Begrenzung <i>f</i>	١٥٣ تقعير
154 bouncing (jumping) (vertical hunting)	instabilité <i>f</i> verticale de l'image	Tanzeffekt <i>m</i> ; senkrechte Lageschwankung <i>f</i>	١٥٤ مرجحة الصورة
155 boundary	limite <i>f</i>	Grenze <i>f</i>	١٥٥ تَحْم
156 breakdown voltage	tension <i>f</i> de rupture	Durchschlags- spannung <i>f</i>	١٥٦ قلطية الإنهيار
157 breezeway	palier <i>m</i> intermédiaire	Übergang <i>m</i>	١٥٧ فترة النسيم
158 bridge circuit	montage <i>m</i> en pont	Brückenschaltung <i>f</i>	١٥٨ دائرة قنطرية
159 bridged-T filter	filtre <i>m</i> du type T en pont	überbrücktes T-Filter <i>n</i>	١٥٩ مرشح قنطري على شكل T
160 bridge rectifier	redresseur <i>m</i> en pont	Brückengleich- richter <i>m</i>	١٦٠ مقوم قنطري
161 brightness	vivacité <i>f</i> ; luminosité	Helligkeit <i>f</i>	١٦١ سطوع
162 brightness control	commande <i>f</i> de luminosité	Helligkeits- regelung <i>f</i>	١٦٢ مضبط السطوع
163 brilliance	brillance <i>f</i>	Helligkeit <i>f</i>	١٦٣ لَمَعَان
164 broadband amplifier	amplificateur <i>m</i> à large bande	Breitband- verstärker <i>m</i>	١٦٤ مُكَبِّر واسع النطاق
165 broadcast	radiodiffusion <i>f</i> ; émission <i>f</i>	Rundfunk- übertragung <i>f</i>	١٦٥ إذاعة
166 broadcast relay	relais <i>m</i> de radiodiffusion	Rundfunkrelais <i>n</i>	١٦٦ محطة ترحيل إذاعية

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
167 buffer amplifier (isolation amplifier)	amplificateur <i>m</i> tampon	Trennverstärker <i>m</i>	مُكَبِّرٌ صَادِّ ١٦٧
168 build-up time	durée <i>f</i> d'établissement	Einschwingzeit <i>f</i>	زمن الوصول ١٦٨
169 burst (burst signal)	salve <i>f</i> de référence	Impuls <i>m</i> ; Stoß <i>m</i>	دَفْعَةٌ رُوَايَةٌ لَوْنِيَّةٌ ١٦٩
170 burst gate	porte <i>f</i> de déclenchement	Impulsausgang <i>m</i>	بَوَابَةٌ الدَّفْعَةِ اللَوْنِيَّةِ ١٧٠
171 bypass capacitor	condensateur <i>m</i> de dérivation	Überbrückungs- kondensator <i>m</i>	مَكْتَفٌ تَجْنِيبٌ ١٧١
172 cabinet	boîtier <i>m</i> ; coffret <i>m</i>	Schrank <i>m</i>	خَزَانَةٌ ١٧٢
173 camera	caméra <i>f</i> de télévision	Kamera <i>f</i>	مُصَوِّرَةٌ (كَامِيرَا) ١٧٣
174 camera channel	voie <i>f</i> de caméra	Kamerakanal <i>m</i>	قَنَاةُ التَّصْوِيرِ ١٧٤
175 camera tube	tube <i>m</i> de prise de vues	Bildaufnahmeröhre <i>f</i>	أَنْبُوبُ المَصَوِّرَةِ ١٧٥
176 camera tube sensitivity	sensibilité <i>f</i> du tube de prise de vues	Aufnahmeröhren- empfindlichkeit <i>f</i>	حَسَاسِيَّةُ أَنْبُوبِ الصُّورَةِ ١٧٦
177 capacitance	capacitance <i>f</i>	kapazitiver Widerstand <i>m</i>	سَعَةٌ ١٧٧
178 capacitance coupling	couplage <i>m</i> par capacité	Kapazitäts- kopplung <i>f</i>	إِقْرَانٌ سَعَوِيٌّ ١٧٨
179 capacitor	condensateur <i>m</i>	Kondensator <i>m</i>	مَكْتَفٌ ١٧٩
180 capture effect	effet <i>m</i> de rattrapage	Übertönen <i>n</i>	إِلْتِقَافٌ ١٨٠

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
181 carrier suppression	suppression <i>f</i> de la fréquence porteuse	Trägerfrequenz- unterdrückung <i>f</i>	١٨١ كَبَّت الحامل
182 carrier wave	onde <i>f</i> porteuse	Trägerwelle <i>f</i>	١٨٢ مَوْجَة حاملة
183 cascade amplifier	amplificateur <i>m</i> à plusieurs étages en cascade	Mehrstufen- verstärker <i>m</i>	١٨٣ مكبر تعاقبي
184 cascade amplifier	amplificateur <i>m</i> cascade	Kaskoden- verstärker <i>m</i>	١٨٤ مكبر متوالي
185 cassette	cassette <i>f</i>	Kassette <i>f</i>	١٨٥ شريط مغلب
186 cathode	cathode <i>f</i>	Katode <i>f</i>	١٨٦ كاثود
187 cathode coupling	couplage <i>m</i> cathodique	Katodenkopplung <i>f</i>	١٨٧ إقران كاثودي
188 cathode follower	circuit <i>m</i> à charge cathodique	Anodenbasis- schaltung <i>f</i>	١٨٨ تابع الكاثود
189 cathode modulation	modulation <i>f</i> cathodique	Katodenmodulation <i>f</i>	١٨٩ تضمين كاثودي
190 cathode-ray oscilloscope	oscilloscope <i>m</i> cathodique	Katodenstrahl- oszillograf <i>m</i>	١٩٠ مَوْري الذبذبة
191 cathode rays	rayons <i>mpl</i> cathodiques	Katodenstrahlen <i>mpl</i>	١٩١ حزمة إشعاعية كاثودية
192 cathode-ray tube	tube <i>m</i> à rayons cathodiques	Katodenstrahlröhre <i>f</i>	١٩٢ أنبوب إشعة الكاثود
193 centre frequency	fréquence <i>f</i> nominale	Mittelfrequenz <i>f</i>	١٩٣ تردد المركز
194 centring	centrage <i>m</i> ; cadrage <i>m</i>	Zentrierung <i>f</i>	١٩٤ مَرَكِّزَة
195 chain	chaîne <i>f</i>	Kette <i>f</i>	١٩٥ متسلسلة
196 channel	canal <i>m</i>	Kanal <i>m</i>	١٩٦ قناة
197 channel selector	sélecteur <i>m</i> de canaux	Kanalwähler <i>m</i>	١٩٧ مختار القنوات

English	Français	Deutsch	عربي
198 characteristic curve	courbe <i>f</i> caractéristique	Kennlinie <i>f</i>	١٩٨ منحنى خصائص
199 characteristic impedance	impédance <i>f</i> caractéristique	Wellenwiderstand <i>m</i>	١٩٩ مُعاوَة مميزة
200 charge	charge <i>f</i>	Ladung <i>f</i>	٢٠٠ شحنة
201 charge carrier	porteuse <i>f</i> de charge	Ladungsträger <i>m</i>	٢٠١ حامل الشحنة
202 charge density	densité <i>f</i> de charge	Ladungsdichte <i>f</i>	٢٠٢ كثافة الشحنة
203 charging resistor	résistance <i>f</i> de charge	Ladewiderstand <i>m</i>	٢٠٣ مقاوِمة الشحن
204 chassis	châssis <i>m</i>	Chassis <i>n</i>	٢٠٤ هيكل معدني
205 choke	bobine <i>f</i> de self	Drossel <i>f</i>	٢٠٥ خانق
206 choke coupling	couplage <i>m</i> à impédance	Drosselkupplung <i>f</i>	٢٠٦ إقران بالخنق
207 chroma	chroma <i>m</i>	Farbton <i>m</i>	٢٠٧ لونية
208 chromaticity	chromaticité <i>f</i>	Farbton <i>m</i>	٢٠٨ اللونية الإحداثية
209 chromaticity coordinates	coordonées <i>fpl</i> de chromaticité	Farbwertanteile <i>mpl</i>	٢٠٩ إحداثيات لونية
210 chromaticity diagram	diagramme <i>m</i> chromatique	Farbtondiagramm <i>n</i>	٢١٠ منحنى اللونية الإحداثية
211 chrominance	chrominance <i>f</i>	Farbwert <i>m</i> ; Farbigkeit <i>f</i>	٢١١ إشارة تلوين
212 chrominance vector	vecteur <i>m</i> de chrominance	Farbvektor <i>m</i>	٢١٢ متجه اللون
213 circuit noise	bruit <i>m</i> de circuit	Leitungsgeräusche <i>npl</i>	٢١٣ ضوضاء الدائرة
214 circular polarization	polarisation <i>f</i> circulaire	Zirkularpolarisation <i>f</i>	٢١٤ إستقطاب دائري
215 clamping	clamp <i>m</i> ; verrouillage <i>m</i> du niveau	Signalpegelblockierung <i>f</i>	٢١٥ قَمَط

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
216 clipping	écorçage <i>m</i>	Ab schneiden <i>n</i> (von Silben)	قص ٢١٦
217 closed circuit	circuit <i>m</i> local	Ruhestromkreis <i>m</i>	دائرة مغلقة ٢١٧
218 closed-circuit television (CCTV)	télévision <i>f</i> à circuit fermé	Fernsehübertragung <i>f</i> im Kurzschlußverfahren	دائرة بـشـرئـيـات مغلقة ٢١٨
219 closed magnetic circuit	circuit <i>m</i> magnétique fermé	geschlossener Magnetkreis <i>m</i>	دائرة مغنيطية مغلقة ٢١٩
220 coaxial line	ligne <i>f</i> coaxiale	koaxiales Kabel <i>n</i>	خط محوري ٢٢٠
221 co-channel interference	interférence <i>f</i> du canal commun	Gleichkanalstörung <i>f</i>	تداخل قنوي ٢٢١
222 coefficient of coupling	coefficient <i>m</i> de couplage	Kopplungsfaktor <i>m</i>	معامل التقارن ٢٢٢
223 coercive force (coercivity)	force <i>f</i> coercitive	Koerzitivkraft <i>f</i>	قوة قهرية مغنيطية ٢٢٣
224 cogging	engrenage <i>m</i>	ungleichmäßige Winkelgeschwindigkeit <i>f</i>	تسنن ٢٢٤
225 coherent radiation	radiation <i>f</i> cohérente	kohärente Strahlung <i>f</i>	إشعاع متماسك ٢٢٥
226 collector	électrode <i>f</i> collectrice	Kollektor <i>m</i>	مجمع ٢٢٦
227 collector junction	jonction <i>f</i> collectrice	Kollektorübergang <i>m</i>	ملتقى المجمع ٢٢٧
228 colour	couleur <i>f</i>	Farbe <i>f</i>	لون ٢٢٨
229 colour bar pattern	mire <i>f</i> à barres colorées	Farbbalkentestbild <i>n</i>	شرائط لونية ٢٢٩
230 colour code	code <i>m</i> des couleurs	Farbkode <i>m</i>	شفرة لونية ٢٣٠
231 colour coder	codeur <i>m</i> des couleurs	Farbkoder <i>m</i>	مشفرة الألوان ٢٣١
232 colour decoder	décodeur <i>m</i> des couleurs	Farbdeko der <i>m</i>	مستخلص الألوان ٢٣٢

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
233 colour killer	dispositif <i>m</i> de suppression de la couleur	Farbträger- unterdrücker <i>m</i>	قاتل اللون ٢٢٣
234 colour picture signal	signal <i>m</i> d'image couleur	Farbbildsignal <i>n</i>	إشارة الصورة الملونة ٢٢٤
235 colour, primary	couleur <i>f</i> primaire	Grundfarbe <i>f</i>	لون أولى ٢٢٥
236 colour strength	intensité <i>f</i> de couleur	Farbtiefe <i>f</i>	شدة اللون ٢٢٦
237 colour television	télévision <i>f</i> couleur	Farbfernsehen <i>n</i>	بشريات ملونة ٢٢٧
238 coma	coma <i>m</i>	Koma <i>n</i>	طفاوة ٢٢٨
239 common base operation	montage <i>m</i> à base commune	gemeinsame Basisschaltung <i>f</i>	توصيلة القاعدة المشتركة ٢٢٩
240 common channel interference	interférence <i>f</i> du canal commun	Gleichkanalstörung <i>f</i>	تداخل إشتراكى ٢٤٠
241 common collector operation	montage <i>m</i> à collecteur commun	gemeinsame Kollektorschaltung <i>f</i>	توصيلة المجموع المشترك ٢٤١
242 common emitter operation	montage <i>m</i> à émetteur commun	Betrieb <i>m</i> in Emitterschaltung	توصيلة الباعث المشترك ٢٤٢
243 communication band	bande <i>f</i> d'inter-communication	Übertragungsband <i>n</i>	نطاق الإتصال ٢٤٣
244 compatibility	compatibilité <i>f</i>	Verträglichkeit <i>f</i>	تساوق ٢٤٤
245 compensation	compensation <i>f</i>	Kompensation <i>f</i>	تعويض ٢٤٥
246 complementary symmetry circuit	circuit <i>m</i> à symétrie complémentaire	Ergänzungssymmetrie- schaltung <i>f</i>	دائرة تماثل تكاملى ٢٤٦
247 composite video signal	signal <i>m</i> vidéo composé	Bildaustast- synchronsignal <i>n</i>	إشارة الرؤية المركبة ٢٤٧
248 compound connection	connexion <i>f</i> composée	Verbundanschluß <i>m</i>	توصيلة مركبة ٢٤٨
249 compression	compression <i>f</i>	Dynamikpressung <i>f</i>	إنضغاط ٢٤٩
250 compressor	compresseur <i>m</i>	Kompressor <i>m</i>	ضاغط ٢٥٠

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
251 conductance	conductance <i>f</i>	Leitwert <i>m</i>	٢٥١ مَوَاصِلَةٌ
252 conduction band	bande <i>f</i> de conduction	Leitungsband <i>n</i> ; Leitfähigkeits- band <i>n</i>	٢٥٢ نطاق التوصيل
253 conductivity	conductivité <i>f</i>	Leitfähigkeit <i>f</i>	٢٥٣ توصيلة نَوْعِيَّة
254 conductor	conducteur <i>m</i>	Leiter <i>m</i>	٢٥٤ موصل
255 conjugate impedance	impédance <i>f</i> conjuguée	konjugiert-komplexe Impedanz <i>f</i>	٢٥٥ معاوqتان مترافقتان
256 constant amplitude recording	enregistrement <i>m</i> à amplitude constante	Schallaufzeichnung <i>f</i> mit konstanter Amplitude	٢٥٦ تسجيل بالتناسب الإتساعى
257 constant velocity recording	enregistrement <i>m</i> à vitesse constante	Schallaufzeichnung <i>f</i> mit konstanter Geschwindigkeit	٢٥٧ تسجيل بسرعة ثابتة
258 continuous wave (C.W.)	onde <i>f</i> entretenue	ungedämpfte Welle <i>f</i>	٢٥٨ موجة متواصلة
259 contrast	contraste <i>m</i>	Kontrast <i>m</i>	٢٥٩ تباين
260 contrast control	réglage <i>m</i> du contraste	Kontrastregelung <i>f</i>	٢٦٠ مضبط التباين
261 contrast range	domaine <i>m</i> de contraste	Kontrastbereich <i>m</i>	٢٦١ مدى التباين
262 convergence	convergence <i>f</i>	Konvergenz <i>f</i>	٢٦٢ إلتِمَام
263 convergence conductance	conductance <i>f</i> de convergence	Konvergenz- konduktanz <i>f</i>	٢٦٣ مواصلة تحويلية
264 conversion gain	gain <i>m</i> de conversion	Umsetzungs- verstärkung <i>f</i>	٢٦٤ كسب تحويلى
265 core	noyau <i>m</i>	Kern <i>m</i>	٢٦٥ نواة
266 corona discharge	effluve <i>m</i> en couronne	Koronaentladung <i>f</i>	٢٦٦ تفريغ هالى
267 coupling	couplage <i>m</i>	Kopplung <i>f</i>	٢٦٧ تَقَارُن

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
268 cramping	contraction <i>f</i> d'image	Bildkontraktion <i>f</i>	٢٦٨ تقلص
269 crest value	valeur <i>f</i> de crête	Spitzenwert <i>m</i>	٢٦٩ قيمة الذروة
270 critical coupling	couplage <i>m</i> critique	kritische Kopplung <i>f</i>	٢٧٠ تقارن حرج
271 critical damping	amortissement <i>m</i> critique	kritische Dämpfung <i>f</i>	٢٧١ حُخمد حرج
272 critical frequency	fréquence <i>f</i> critique	kritische Frequenz <i>f</i>	٢٧٢ تردد حرج
273 critical reaction	réaction <i>f</i> critique	kritische Reaktion <i>f</i>	٢٧٣ تفاعل حرج
274 cross modulation	transmodulation <i>f</i>	Kreuzmodulation <i>f</i>	٢٧٤ تضمين متخالط
275 cross-over	point <i>m</i> de convergence	Überkreuzung <i>f</i>	٢٧٥ مفرق
276 cross-over distortion	distorsion <i>f</i> de recouvrement	Überkreuzungs- verzerrung <i>f</i>	٢٧٦ تشوه تراكبي
277 cross-over filter	filtre <i>m</i> de séparation	Ausscheidungs- filter <i>n</i>	٢٧٧ مرشح مفرقي
278 cross-talk	diaphonie <i>f</i>	Übersprechen <i>n</i>	٢٧٨ حديث تداخلي
279 crystal diode	diode <i>f</i> à cristal	Kristalldiode <i>f</i>	٢٧٩ ثنائتي بلوري
280 crystal filter	filtre <i>m</i> à cristal	Quarzfilter <i>n</i>	٢٨٠ مرشح بلوري
281 crystal microphone	microphone <i>m</i> à cristal	Kristallmikrofon <i>n</i>	٢٨١ ملتقط صوت بلوري
282 crystal oscillator	oscillateur <i>m</i> à cristal	Quarzoszillator <i>m</i>	٢٨٢ مذبذب بلوري
283 current	courant <i>m</i>	Strom <i>m</i>	٢٨٣ تيار
284 current feedback	réaction <i>f</i> de courant	Stromgegen- kopplung <i>f</i>	٢٨٤ تغذية مرتدة تيارية
285 current gain	gain <i>m</i> de courant	Stromverstärkung <i>f</i>	٢٨٥ الكسب التياري
286 current transfer characteristics	caractéristiques <i>fpl</i> de transfert de courant	Stromübertragungs- charakteristik <i>f</i>	٢٨٦ المنحنى الخصائصي لانتقال التيار

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
287 cut-off bias	polarisation <i>f</i> de coupure	Glittersperr- spannung <i>f</i>	إغيارز القطع ٢٨٧
288 cut-off frequency	fréquence <i>f</i> de coupure	Grenzfrequenz <i>f</i>	تردد القطع ٢٨٨
289 cycle	cycle <i>m</i>	Periode <i>f</i> ; Zyklus <i>m</i>	دورة ٢٨٩
290 damped oscillations	oscillations <i>fpl</i> amorties	gedämpfte Schwingungen <i>fpl</i>	ذبذبات مخمدة ٢٩٠
291 damping	amortissement <i>m</i>	Dämpfung <i>f</i>	خمد ٢٩١
292 damping factor	coefficient <i>m</i> d'amortissement	Dämpfungsfaktor <i>m</i>	عامل الخمد ٢٩٢
293 decay	descente	Abklingen <i>n</i>	تضاؤل ٢٩٣
294 decay time	temps <i>m</i> de descente	Abklingzeit <i>f</i>	زمن التضاؤل ٢٩٤
295 decibel	décibel <i>m</i>	Dezibel <i>n</i>	ديسيبل ٢٩٥
296 decoder	décodeur <i>m</i>	Entschlüsseler <i>m</i>	مستخلص ٢٩٦
297 decoupling	découplage <i>m</i>	Entkopplung <i>f</i>	فك التقارن ٢٩٧
298 de-emphasis	désaccentuation <i>f</i>	Entzerrung <i>f</i>	معادلة التشديد ٢٩٨
299 definition	définition <i>f</i>	Bildschärfe <i>f</i>	تعريفية ٢٩٩
300 deflection	balayage <i>m</i> ; déviation <i>f</i>	Ausschlag <i>m</i> ; Ablenkung <i>f</i>	إنحراف ٣٠٠
301 deflection defocusing	élargissement <i>m</i> du spot	Ablenkungs- entbündelung <i>f</i>	تفرق إنحرافي ٣٠١
302 deflection sensitivity	sensibilité <i>f</i> de balayage; sensibilité <i>f</i> de déviation	Ablenk- empfindlichkeit <i>f</i>	حساسية الإنحراف ٣٠٢
303 deflector coils	bobines <i>fpl</i> de déviation	Ablenkspulen <i>fpl</i>	ملفات الإنحراف ٣٠٣
304 deflector plates	plaques <i>fpl</i> de déviation	Ablenkplatten <i>fpl</i>	ألواح إنحراف ٣٠٤

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
305 degaussing (demagnetizing)	démagnétisation <i>f</i>	Entmagnetisierung <i>f</i>	٣٠٥ تحرير المغنيطية
306 delay distortion	distorsion <i>f</i> du temps de transit	Laufzeitverzerrung <i>f</i>	٣٠٦ تشوه التأخر
307 delay line	ligne <i>f</i> de retard	Laufzeitleitung <i>f</i>	٣٠٧ خط تأخير
308 demodulation	démodulation <i>f</i>	Demodulation <i>f</i>	٣٠٨ تخليص المضمنة
309 depletion layer	couche <i>f</i> de déplétion	physikalische Sperrschicht <i>f</i>	٣٠٩ طبقة النُضوب
310 depth of modulation	profondeur <i>f</i> de modulation	Modulationstiefe <i>f</i> ; Aussteuerungs- grad <i>m</i>	٣١٠ عمق التضمين
311 desaturated transformer	transformateur <i>m</i> désaturé	entsättigter Transformator <i>m</i>	٣١١ تحوّل غير مشبع
312 detection	détection <i>f</i>	Nachweis <i>m</i> ; Demodulation <i>f</i>	٣١٢ كشف
313 detector	détecteur <i>m</i>	Detektor <i>m</i>	٣١٣ كاشف
314 deviation	déviat ion <i>f</i>	Abweichung <i>f</i> ; Ablenkung <i>f</i>	٣١٤ إفتراق . إنحراف
315 deviation distortion	distorsion <i>f</i> par déviat ion	Verzerrung <i>f</i> durch Frequenz- abweichung	٣١٥ تشوه إنحرافى
316 deviation index	indice <i>m</i> de déviat ion	Abweichungsindex <i>m</i>	٣١٦ دليل الإنحراف
317 deviation ratio	rapport <i>m</i> de déviat ion	Abweichungs- verhältnis <i>n</i>	٣١٧ نسبة الإنحراف
318 deviation sensitivity	sensibilité <i>f</i> de déviat ion	Abweichungs- empfindlichkeit <i>f</i>	٣١٨ حساسية الإفتراق
319 dichroic mirror	miroir <i>m</i> dichroïque	dichroitischer Spiegel <i>m</i>	٣١٩ مرآة ثنلونية
320 dielectric	diélectrique <i>m</i>	Dielektrikum <i>n</i>	٣٢٠ عازل كهربائى

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
321 dielectric absorption	absorption <i>f</i> diélectrique	dielektrische Absorption <i>f</i>	٣٢١ إمتصاص عزلي
322 dielectric constant	constante <i>f</i> diélectrique	dielektrische Konstante <i>f</i>	٣٢٢ ثابت العزل
323 dielectric hysteresis	hystérésis <i>f</i> diélectrique	dielektrische Hysteresis <i>f</i>	٣٢٣ التخلفية الإستقطابية
324 dielectric lens	lentille <i>f</i> diélectrique	dielektrische Linse <i>f</i>	٣٢٤ عدسة إستقطابية
325 dielectric loss	perte <i>f</i> diélectrique	Dielektrizitäts- verlust <i>m</i>	٣٢٥ الفقد العزلي
326 dielectric strength	rigidité <i>f</i> diélectrique	Durchschlags- festigkeit <i>f</i>	٣٢٦ شدة العزل
327 difference amplifier	amplificateur <i>m</i> différentiel	Differential- verstärker <i>m</i>	٣٢٧ مكبر فرقي
328 differentiating circuit	circuit <i>m</i> de différentiation	differenzierende Schaltung <i>f</i>	٣٢٨ دائرة مفاضلة
329 diffraction	diffraction <i>f</i>	Beugung <i>f</i>	٣٢٩ حيود
330 diffused junction transistor	transistor <i>m</i> à jonction par diffusion	Diffusions- flächentransistor <i>m</i>	٣٣٠ مقحل الملتقى الإنتشاري
331 diffusion	diffusion <i>f</i>	Diffusion <i>f</i>	٣٣١ إنتشار
332 diode	diode <i>f</i>	Diode <i>f</i>	٣٣٢ ثنائي
333 dipole	dipôle <i>m</i>	Dipol <i>m</i>	٣٣٣ ذو القطبين
334 direct coupling	couplage <i>m</i> direct	direkte Kopplung <i>f</i>	٣٣٤ إقران مباشر
335 direct current restoration	restitution <i>f</i> de la composante continue	Gleichspannungs- wiederherstellung <i>f</i>	٣٣٥ إستعادة الجهد الثابت
336 directional aerial	antenne <i>f</i> directive	Richtstrahlantenne <i>f</i>	٣٣٦ هوائي موجه
337 directivity	directivité <i>f</i>	Richtwirkung <i>f</i>	٣٣٧ موجهية
338 director	directeur <i>m</i>	Wellenrichter <i>m</i>	٣٣٨ موجّه

English	Français	Deutsch	عربي
339 direct wave	onde <i>f</i> directe	direkte Welle <i>f</i>	موجة مباشرة ٣٣٩
340 discriminator	discriminateur <i>m</i> de fréquence	Diskriminator <i>m</i>	مميز ٣٤٠
341 dispersion	dispersion <i>f</i>	Dispersion <i>f</i>	تشتت ٣٤١
342 dissipation	dissipation <i>f</i>	Zerstreuung <i>f</i> ; Verlustleistung <i>f</i>	تبدد ٣٤٢
343 distortion	distorsion <i>f</i>	Verzerrung <i>f</i>	تشوه ٣٤٣
344 distribution amplifier	amplificateur <i>f</i> de distribution	Antennenverstärker <i>m</i>	مكبر توزيع ٣٤٤
345 divergence	divergence <i>f</i>	Divergenz <i>f</i>	تفرق ٣٤٥
346 donor	donneur <i>m</i>	Donator <i>m</i> (Elektronen- spender)	مُعطي ٣٤٦
347 Doppler effect	effet <i>m</i> Doppler	Doppler-Effekt <i>m</i>	ظاهرة دوپلر ٣٤٧
348 double modulation	double modulation <i>f</i>	Doppelmodulation <i>f</i>	تضمين مزدوج ٣٤٨
349 downward modulation	modulation <i>f</i> à plus bas	subtraktive Modulation <i>f</i>	تضمين خفضي ٣٤٩
350 drain	drain <i>m</i>	Abzug <i>m</i> ; d-Pol <i>m</i>	بصرف ٣٥٠
351 drift	dérive <i>f</i>	Abwanderung <i>f</i>	إنجراف ٣٥١
352 drift transistor	transistor <i>m</i> à dérive	Drifttransistor <i>m</i>	مقحل إنجرافي ٣٥٢
353 driver	étage <i>m</i> excitateur	Treiber <i>m</i>	دافع ٣٥٣
354 dry joint	joint <i>m</i> sec	kalte Lötstelle <i>f</i>	وصلة جافة ٣٥٤
355 dub	copie <i>f</i>	Tonbandkopie <i>f</i>	إلباس ٣٥٥
356 dummy aerial	antenne <i>f</i> fictive	künstliche Antenne <i>f</i>	هوائي دُمية ٣٥٦
357 dummy load	charge <i>f</i> fictive	Blindlast <i>f</i>	حمل دُمية ٣٥٧
358 dynamic characteristics	caractéristiques <i>fpl</i> dynamiques	dynamische Kennlinien <i>fpl</i>	خصائص حَرَآكية ٣٥٨

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
359 dynamic convergence	convergence <i>f</i> dynamique	dynamische Konvergenz <i>f</i>	٣٥٩ تَلَاتِي حَرَاكِيّ
360 dynamic impedance	impédance <i>f</i> dynamique	dynamische Impedanz <i>f</i>	٣٦٠ مَعَاوِقَة حَرَاكِيَّة
361 dynamic loudspeaker	haut-parleur <i>m</i> dynamique	dynamischer Lautsprecher <i>m</i>	٣٦١ مِجْهَار حَرَاكِيّ
362 dynamic microphone	microphone <i>m</i> dynamique	dynamisches Mikrofon <i>n</i>	٣٦٢ لَاقْط صَوْت حَرَاكِيّ
363 dynamic range	domaine <i>m</i> dynamique	Lautstärkeumfang <i>m</i>	٣٦٣ مَدَى حَرَاكِيّ
364 dynode	dynode <i>f</i>	Dynode <i>f</i>	٣٦٤ دَايْنُود
365 echo	écho <i>m</i>	Echo <i>n</i>	٣٦٥ صَدَى
366 eddy current	courants <i>mpl</i> de Foucault	Wirbelstrom <i>m</i>	٣٦٦ تِيَار دَوَامِيّ
367 effective radiated power	puissance <i>f</i> effective émise	äquivalente Strahlungsleistung <i>f</i>	٣٦٧ قَدْرَة مَشْعَة فَعَالَة
368 effective resistance	résistance <i>f</i> effective	Wirkwiderstand <i>m</i>	٣٦٨ مَقَاوِمَة فَعَالَة
369 efficiency	rendement <i>m</i>	Wirkungsgrad <i>m</i> ; Leistung <i>f</i>	٣٦٩ كَفَايَة
370 efficiency diode	diode <i>f</i> élévatrice	Spardiode <i>f</i>	٣٧٠ ثَنَائِي كَفَايَة
371 electric field strength	intensité <i>f</i> de champ électrique	elektrische Feldstärke <i>f</i>	٣٧١ شِدَّة المِجَال الكَهْرَبَائِيّ
372 electrode	électrode <i>f</i>	Elektrode <i>f</i>	٣٧٢ قُطْب (إِلِكْتْرُود)
373 electromagnet	électroaimant <i>m</i>	Elektromagnet <i>m</i>	٣٧٣ مَغْنِيْط كَهْرَبَائِيّ
374 electromagnetic deflection	balayage <i>m</i> électromagnétique	elektromagnetische Auslenkung <i>f</i>	٣٧٤ حَرْف كَهْرْمَغْنِيْطِيّ
375 electromagnetic field	champ <i>m</i> électromagnétique	elektromagnetisches Feld <i>n</i>	٣٧٥ مِجَال كَهْرْمَغْنِيْطِيّ

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
376 electromagnetic induction	induction <i>f</i> électromagnétique	elektromagnetische Induktion <i>f</i>	٣٧٦ حث كهرمغنيطي
377 electromagnetic spectrum	spectre <i>m</i> de longeurs d'ondes électromagnétiques	elektromagnetisches Wellenlängen- spektrum <i>n</i>	٣٧٧ طيف كهرمغنيطي
378 electromagnetic system of units	système <i>m</i> électromagnétique des unités	elektromagnetisches Einheitensystem <i>n</i>	٣٧٨ نظام الوحدات الكهرمغنيطية
379 electromagnetic wave	onde <i>f</i> électromagnétique	elektromagnetische Welle <i>f</i>	٣٧٩ موجة كهرمغنيطية
380 electromotive force	force <i>f</i> électromotrice	elektromotorische Kraft <i>f</i>	٣٨٠ قوة دافعة كهريائية
381 electron	électron <i>m</i>	Elektron <i>n</i>	٣٨١ كهرب (إلكترون)
382 electron beam	faisceau <i>m</i> électronique	Elektronenstrahl <i>m</i>	٣٨٢ حزمة إشعاعية كهارية
383 electron cloud	nuage <i>m</i> électronique	Elektronenwolke <i>f</i>	٣٨٣ سحابة الكهارب
384 electron coupling	couplage <i>m</i> électronique	Elektronenkopplung <i>f</i>	٣٨٤ إقران كهاري
385 electron gun	canon <i>m</i> électronique	Elektronenstrahl- erzeuger <i>m</i>	٣٨٥ مدفعة كهارب
386 electronics	électronique <i>f</i>	Elektronik <i>f</i>	٣٨٦ كهاريات (إلكترونيات)
387 electron lens	lentille <i>f</i> électronique	Elektronenlinse <i>f</i>	٣٨٧ عدسة كهارية
388 electron pair	paire <i>f</i> électronique	Elektronenpaar <i>n</i>	٣٨٨ زوج كهارب
389 electron volt	électron-volt <i>m</i>	Elektronenvolt <i>n</i>	٣٨٩ قلط كهرب
390 electrostatic deflection	balayage <i>m</i> électrostatique	elektrostatistische Ablenkung <i>f</i>	٣٩٠ إنحراف كهريستاتي
391 electrostatic field	champ <i>m</i> électrostatique	elektrostatisches Feld <i>n</i>	٣٩١ مجال كهريستاتي

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
392 electrostatic screen	écran <i>m</i> électrostatique	elektrostatische Abschirmung <i>f</i>	٣٩٢ ساتر كهروستاتي
393 electrostatic system of units	système <i>m</i> électrostatique des unités	elektrostatisches Einheitensystem <i>n</i>	٣٩٣ نظام الوحدات الكهروستاتية
394 emission	émission <i>f</i>	Emission <i>f</i>	٣٩٤ إبتعاث
395 emission current	courant <i>m</i> d'émission	Emissionsstrom <i>m</i>	٣٩٥ تيار الإبتعاث
396 emitter	émetteur <i>m</i>	Emitter <i>m</i> ; Geber <i>m</i>	٣٩٦ باعث
397 emitter follower	émetteur <i>m</i> suiveur	Emittterverstärker <i>m</i>	٣٩٧ تابع الباعث
398 emitter junction	jonction <i>f</i> base	Emitterübergang <i>m</i>	٣٩٨ ملتقى الباعث
399 envelope	enveloppante <i>f</i>	Einhüllende <i>f</i>	٣٩٩ غلاف
400 envelope demodulator	démodulateur <i>m</i> de l'enveloppante	Hüllkurven- demodulator <i>m</i>	٤٠٠ مخلص غلاف
401 envelope power	puissance <i>f</i> d'enveloppante	Hüllkurvenleistung <i>f</i>	٤٠١ قدرة غلافية
402 equal-energy white	blanc <i>m</i> d'énergie égale	Weiß <i>n</i> gleicher Energien	٤٠٢ أبيض متساوي الطاقة
403 equalizer	circuit <i>m</i> correcteur de distorsion	Ausgleichsschaltung <i>f</i> ; Entzerrer <i>m</i>	٤٠٣ معادل
404 equivalent circuit	circuit <i>m</i> équivalent	Ersatzschaltung <i>f</i>	٤٠٤ دائرة مكافئة
405 equivalent noise resistance	résistance <i>f</i> de bruit équivalente	äquivalenter Rausch- widerstand <i>m</i>	٤٠٥ مقاومة الضوضاء المكافئة
406 equivalent resistance	résistance <i>f</i> équivalente	Ersatzwiderstand <i>m</i>	٤٠٦ مقاومة مكافئة
407 erasing	effacement <i>m</i>	Löschen <i>n</i>	٤٠٧ محو
408 Esaki diode	diode <i>f</i> Esaki	Tunneldiode <i>f</i>	٤٠٨ ثنائي إيساكي
409 exciter	excitateur <i>m</i>	Erreger <i>m</i>	٤٠٩ مستثير
410 extinction voltage	tension <i>f</i> d'extinction	Löschspannung <i>f</i>	٤١٠ قلطية الإنطفاء

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
411 extra high voltage	très haute tension <i>f</i>	Höchstspannung <i>f</i>	٤١١ فلتية فائقة
412 extrinsic semiconductor	semiconducteur <i>m</i> extrinsèque	Störstellen- halbleiter <i>m</i>	٤١٢ نصف موصل دخيلي
413 fading	évanouissement <i>m</i> ; fading <i>m</i>	Schwund <i>m</i>	٤١٣ ^{دو} خبو
414 farad	farad <i>m</i>	Farad <i>n</i>	٤١٤ فاراد
415 feedback	réaction <i>f</i>	Rückkopplung <i>f</i>	٤١٥ تغذية مرتدة
416 feeder	câble <i>m</i> d'alimentation	Speisekabel <i>n</i>	٤١٦ ^{دو} مغذي
417 fidelity	fidélité <i>f</i>	Wiedergabetreue <i>f</i>	٤١٧ أمانة
418 field	champ <i>f</i> ; trame <i>f</i>	Feld <i>n</i> ; Teilbild <i>n</i>	٤١٨ مجال
419 field blanking interval	intervalle <i>m</i> de suppression de trame	Teilbild- austastperiode <i>f</i>	٤١٩ فترة إخلاء المجال
420 field coils	bobines <i>fpl</i> de champ	Feldspulen <i>fpl</i>	٤٢٠ ملفًا المجال
421 field effect transistor	transistor <i>m</i> à effet de champ	Feldeffekttransistor <i>m</i>	٤٢١ مَقْعَل المجال المؤثر
422 field emission	émission <i>f</i> de champ	Feldemission <i>f</i>	٤٢٢ إبتعاث مجالي
423 field frequency	fréquence <i>f</i> de balayage vertical	Bildwechselfrequenz <i>f</i>	٤٢٣ تردد المجال
424 field strength	intensité <i>f</i> de champ	Feldstärke <i>f</i>	٤٢٤ شدة المجال
425 field synchronisation pulse	signal <i>m</i> de synchronisation de trame	Bildsynchroni- sierungsimpuls <i>m</i>	٤٢٥ نبضة مزامنة المجال
426 filament	filament <i>m</i>	Glühfaden <i>m</i>	٤٢٦ فتيلة
427 filter	filtre <i>m</i>	Filter <i>n</i>	٤٢٧ مرشح
428 fine tuning	accord <i>m</i> précis	Scharfabstimmung <i>f</i>	٤٢٨ تنعيم دقيق
429 firing voltage	tension <i>f</i> d'allumage	Zündspannung <i>f</i>	٤٢٩ فلتية الإيقاد

English	Français	Deutsch	عربي
430 flare	diffusion <i>f</i> parasite	Stördiffusion <i>f</i>	أذئاب ٤٣٠
431 flare spot	tache <i>f</i> hyperlumineuse	intensiver Lichtfleck <i>m</i>	بقعة متوهجة ٤٣١
432 flicker	papillotement <i>m</i>	Flackern <i>n</i>	إرتعاش ٤٣٢
433 flip-flop	bascule <i>f</i>	Kippschaltung <i>f</i>	نطاط ٤٣٣
434 fluorescence	fluorescence <i>f</i>	Fluoreszenz <i>f</i>	فلورية ٤٣٤
435 fluorescent screen	écran <i>m</i> fluorescent	Leuchtschirm <i>m</i>	مورية فلورية ٤٣٥
436 flutter	pleurage <i>m</i> ; sautillement <i>m</i>	schnelle Tonhöhen- schwankungen <i>fpl</i>	رفرفة ٤٣٦
437 flux	flux <i>m</i>	Strom <i>m</i> (z. B. Licht)	فيض ٤٣٧
438 flux density	densité <i>f</i> des lignes de force	Kraftliniendichte <i>f</i>	كثافة الفيض ٤٣٨
439 fluxmeter	fluxmètre <i>m</i>	Flußmesser <i>m</i>	مقياس الفيض ٤٣٩
440 flyback	retour <i>m</i> du spot	Rücklauf <i>m</i>	إرتداد ٤٤٠
441 flyback transformer	transformateur <i>m</i> de retour du spot	Rücklauf- transformator <i>m</i>	محول إرتدادى ٤٤١
442 flying-spot scanning	analyse <i>f</i> à spot lumineux	Lichtpunkt- abtastung <i>f</i>	مسح بالبقعة الطائرة ٤٤٢
443 flying-spot tube	tube <i>m</i> à spot lumineux	Lichtpunktröhre <i>f</i>	أنبوب البقعة الطائرة ٤٤٣
444 flywheel circuit	circuit <i>m</i> à effet de volant	Schwungrad- schaltung <i>f</i>	دائرة حدافة ٤٤٤
445 flywheel synchronisation	synchronisation <i>f</i> par effet de volant	Schwungrad- synchronisation <i>f</i>	مزامنة الحدافة ٤٤٥
446 focusing	focalisation <i>f</i>	Scharfeinstellung <i>f</i>	تبشير (تركيز بؤرى) ٤٤٦
447 folded dipole	dipôle <i>m</i> replié	Faltdipol <i>m</i>	ذو قطبين مطوى ٤٤٧
448 forced oscillation	oscillation <i>f</i> forcée	Zwangsschwingung <i>f</i>	تذبذب قسرى ٤٤٨
449 form factor	facteur <i>m</i> de forme	Formfaktor <i>m</i>	عامل الشكل ٤٤٩
450 forward bias	polarisation <i>f</i> en avant	Durchlaß- vorspannung <i>f</i>	إنحياز أسامى ٤٥٠

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
451 Foster-Seely discriminator	discriminateur <i>m</i> Foster-Seely	Foster-Seely- Diskriminator <i>m</i>	٤٥١ مُعَيِّر فوستر سيللي
452 frame	cadre <i>m</i> ; image <i>f</i>	Bild <i>n</i>	٤٥٢ إطار
453 frame frequency	fréquence <i>f</i> d'image	Bildwechselfrequenz <i>f</i>	٤٥٣ تردد الإطار
454 frame grid valve	tube <i>m</i> à grille d'image	Spanngitterröhre <i>f</i>	٤٥٤ صمام بشبكة إطارية
455 frame hold	synchronisation <i>f</i> d'image	Bildsynchronisation <i>f</i>	٤٥٥ ماسك الصورة
456 frame scan	analyse <i>f</i> d'image	Teilbildabtastung <i>f</i>	٤٥٦ مسح الإطار
457 frame slip (picture slip)	décalage <i>m</i> vertical	Bildverschiebung <i>f</i>	٤٥٧ تزحلق الصورة
458 frame synchronizing pulses	impulsions <i>fpl</i> de synchronisation d'image	Teilbild- synchronisierungs- impulse <i>mpl</i>	٤٥٨ نبضات مزامنة الإطار
459 frame time base	base <i>f</i> de temps d'image	Teilbildzeitbasis <i>f</i>	٤٥٩ مسند زمني رأسي
460 free-running frequency	fréquence <i>f</i> libre	Eigenfrequenz <i>f</i>	٤٦٠ تردد طليق
461 frequency	fréquence <i>f</i>	Frequenz <i>f</i>	٤٦١ تردد
462 frequency band	bande <i>f</i> de fréquences	Frequenzband <i>n</i>	٤٦٢ نطاق ترددات
463 frequency changer	convertisseur <i>m</i> de fréquence	Frequenzwandler <i>m</i>	٤٦٣ مغيّر ترددات
464 frequency discriminator	discriminateur <i>m</i> de fréquence	Frequenz- diskriminator <i>m</i>	٤٦٤ مميّز التردد
465 frequency distortion	distorsion <i>f</i> de fréquence	Frequenzverzerrung <i>f</i>	٤٦٥ تشوه ترددي
466 frequency divider	diviseur <i>m</i> de fréquence	Frequenzteiler <i>m</i>	٤٦٦ مقسم التردد

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
467 frequency modulation	modulation <i>f</i> de fréquence	Frequenzmodulation <i>f</i>	٤٦٧ تضمين ترددي
468 frequency multiplier	multiplicateur <i>m</i> de fréquence	Frequenz- vervielfacher <i>m</i>	٤٦٨ مضاعف التردد
469 frequency response	réponse <i>f</i> aux diverses fréquences	Frequenzgang <i>m</i>	٤٦٩ إستجابة ترددية
470 frequency tolerance	tolérance <i>f</i> de fréquence	Frequenztoleranz <i>f</i>	٤٧٠ تفاوت التردد
471 fringe area	zone <i>f</i> limite de propagation	Randgebiet <i>n</i>	٤٧١ منطقة هدايية
472 front porch	palier <i>m</i> avant	vordere Schwarzschulter <i>f</i>	٤٧٢ رواق متقدم
473 front-to-back ratio	rapport <i>m</i> onde avant sur onde arrière	Vor-Rück- Verhältnis <i>n</i>	٤٧٣ نسبة أمامية
474 full wave rectifier	redresseur <i>m</i> à deux alternances	Vollweg- gleichrichter <i>m</i>	٤٧٤ مقوم كامل الموجة
475 fundamental frequency	fréquence <i>f</i> fondamentale	Grundfrequenz <i>f</i>	٤٧٥ تردد أساسي
476 gain	gain <i>m</i> ; amplification <i>f</i>	Verstärkung <i>f</i>	٤٧٦ كسب
477 gain control	réglage <i>m</i> d'amplification	Verstärkungs- regelung <i>f</i>	٤٧٧ مضبط الكسب
478 gain function	fonction <i>f</i> de directivité	Verstärkungs- funktion <i>f</i>	٤٧٨ دالة الكسب
479 gain margin	marge <i>f</i> de gain	Pfeifabstand <i>m</i>	٤٧٩ حد الكسب
480 gamma	gamma <i>m</i>	Gamma <i>n</i>	٤٨٠ جاما
481 ganging	accouplement <i>m</i> mécanique	Kuppeln <i>n</i> (Filter)	٤٨١ ربط

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
482 gap effect	effet <i>m</i> d'entrefer	Spalteffekt <i>m</i>	٤٨٢ أثر فرجى
483 gate	porte <i>f</i>	Tor <i>n</i> ; Auftast- impulskreis <i>m</i>	٤٨٣ بَوَابَة
484 gate beam valve	tube <i>m</i> de phase	Doppelstromtor- strahlsteuerungs- röhre <i>f</i>	٤٨٤ صمام الشعاع المحجوز
485 gate circuit	circuit <i>m</i> de porte	Torschaltung <i>f</i>	٤٨٥ دائرة بَوَابِيَّة
486 gate width	temps <i>m</i> de déclenchement	Öffnungszeit <i>f</i>	٤٨٦ إتساع البوابة
487 gauss	gauss <i>m</i>	Gauß <i>n</i>	٤٨٧ جاوس
488 geometric distorsion	distorsion <i>f</i> géométrique	geometrische Verzerrung <i>f</i>	٤٨٨ تشوّه هندسى
489 getter	getter <i>m</i>	Fangstoff <i>m</i>	٤٨٩ مستأصلة غازات
490 ghost	image <i>f</i> fantôme	Geisterbild <i>n</i>	٤٩٠ خيال
491 gilbert	gilbert <i>m</i>	Gilbert <i>n</i>	٤٩١ جلبرت
492 glare	éblouissement <i>m</i>	Blendung <i>f</i>	٤٩٢ وَهَج
493 glare index	échelle <i>f</i> d'éblouissements	Blendwirkungs- index <i>m</i>	٤٩٣ دليل الوهج
494 grey scale	échelle <i>f</i> de de gradations; échelle <i>f</i> de gris	Graustufenskale <i>f</i>	٤٩٤ مُدرج الرمادية
495 grid	grille <i>f</i>	Gitter <i>n</i>	٤٩٥ شبكة قطب
496 grid bias	polarisation <i>f</i> de grille	Gittervorspannung <i>f</i>	٤٩٦ إنحياز الشبكة
497 grid leak	fuite <i>f</i> de grille	Gitterableitung <i>f</i>	٤٩٧ مسربة الشبكة
498 grid modulation	modulation <i>f</i> dans la grille	Gittermodulation <i>f</i>	٤٩٨ تضمين شبكى
499 ground wave	onde <i>f</i> de surface	Bodenwelle <i>f</i>	٤٩٩ موجة أرضية

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
500 grown junction transistor	transistor <i>m</i> à jonction répandue	Flächentransistor <i>m</i> mit gezogenem pn-Übergang	٥٠٠ مَقْحَلُ الْمَلْتَقَى الإنباتى
501 gun efficiency	rendement <i>m</i> de canon	Strahler-wirkungsgrad <i>m</i>	٥٠١ كفاية المدفعة
502 Gunn diode	diode <i>f</i> Gunn	Gunn-Diode <i>f</i>	٥٠٢ ثُنَانَى جَنِّ
503 halation	halo <i>m</i>	Lichthof <i>m</i>	٥٠٣ هَالَة
504 half wave rectifier	redresseur <i>m</i> à une alternance	Halbwellen-gleichrichter <i>m</i>	٥٠٤ مَقْوَمٌ نِصْفُ الْمَوْجَةِ
505 Hall effect	effet <i>m</i> Hall	Hall-Effekt <i>m</i>	٥٠٥ ظَاهِرَةٌ هَال
506 harmonic	harmonique <i>f</i>	Oberwelle <i>f</i>	٥٠٦ تَوَافُقِيَّةٌ
507 harmonic analyser	analyseur <i>m</i> d'harmoniques	harmonischer Analysator <i>m</i>	٥٠٧ جِهَازُ تَحْلِيلِ التَوَافُقِيَّاتِ
508 harmonic distortion	distorsion <i>f</i> harmonique	harmonische Verzerrung <i>f</i>	٥٠٨ تَشْوَهُ تَوَافُقِيَّ
509 harmonic generator	générateur <i>m</i> d'harmoniques	Oberwellen-erzeuger <i>m</i>	٥٠٩ مَوْلِدُ تَوَافُقِيَّاتِ
510 Hartley oscillator	oscillateur <i>m</i> de Hartley	induktive Dreipunkt-schaltung <i>f</i>	٥١٠ مَذْبَذِبُ هَارْتَلِيَّ
511 hash	parasites <i>mpl</i> ; signaux <i>mpl</i> parasites	Griß <i>m</i>	٥١١ تَشْوَشٌ
512 heat sink	évier <i>m</i> de chaleur	Wärmeableiter <i>m</i>	٥١٢ مَغْطَسُ حَرَارَةٍ
513 Heaviside layer	couche <i>f</i> de Heaviside	Heaviside-Schicht <i>f</i>	٥١٣ طَبَقَةُ هِيْفِيْسَايْدِ
514 height control	réglage <i>m</i> de l'hauteur d'image	Einstellung <i>f</i> der Bildhöhe	٥١٤ مَضْبُطُ الْإِرْتِفَاعِ
515 henry	henry <i>m</i>	Henry <i>n</i>	٥١٥ هِنْرِى

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
516 herringbone pattern	diagramme <i>m</i> de perturbation en boucles	Fernsehstörung <i>f</i> mit fischgrätenartigem Linienverlauf	516 شكل فقار الرنجة
517 hertz	hertz <i>m</i>	Hertz <i>n</i>	517 هرتز
518 heterodyne	hétérodyne <i>f</i>	Überlagerung <i>f</i>	518 تَغَايِرٌ تَمَازِجِي
519 heterodyne frequency meter	fréquencemètre <i>m</i> hétérodyne	Überlagerungs-frequenzmesser <i>m</i>	519 مقياس تَغَايِرِي للتردد
520 heterodyne interference	interférence <i>f</i> hétérodyne	Überlagerungs-pfeifen <i>n</i>	520 تداخل تَغَايِرِي
521 heterodyne oscillator	oscillateur <i>m</i> hétérodyne	Überlagerungs-oszillator <i>m</i>	521 مذبذب تَغَايِرِي
522 high fidelity	haute fidélité <i>f</i>	hohe Wiedergabetreue <i>f</i>	522 أمانة عالية
523 high frequency	haute fréquence <i>f</i>	Hochfrequenz <i>f</i>	523 تردد عال
524 highlight	blanc <i>m</i>	hellster Bildpunkt <i>m</i>	524 مُشْرِقَةٌ
525 high-pass filter	filtre <i>m</i> passe-haut	Hochpaßfilter <i>n</i>	525 مرشح إمرار العوَالِي
526 hold control	contrôle <i>m</i> de synchronisation	Stabilitätsregler <i>m</i> ; Bildfang <i>m</i>	526 مضبط الإمساك
527 hold-in range	zone <i>f</i> de l'enclenchement	Haltebereich <i>m</i>	527 مدى الإمساك
528 hold-off voltage	tension <i>f</i> d'empêchement	Verzögerungsspannung <i>f</i>	528 ثلْطِيَّةُ الإمساك
529 hole	trou <i>m</i>	Loch <i>n</i>	529 وُجُوهُ خَلْوٍ
530 horizontal blanking	suppression <i>f</i> horizontale	Teilbildaustastung <i>f</i>	530 إخلاء أفقي
531 horizontal deflection	déviatiion <i>f</i> horizontale	Zeilenablenkung <i>f</i>	531 إنحراف أفقي
532 horizontal frequency	fréquence <i>f</i> d'analyse horizontale	Zeilenablenk-frequenz <i>f</i>	532 تردد أفقي

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
533 horizontal hold control	réglage <i>m</i> de la fréquence de lignes	Zeilenfrequenz-einstellung <i>f</i>	٥٣٣ ماسك أفقي
534 horizontal oscillator	oscillatur <i>m</i> pour la déviation horizontale	Horizontaloszillator <i>m</i>	٥٣٤ مذذب أفقي
535 horizontal polarization	polarisation <i>f</i> horizontale	Horizontal-polarisation <i>f</i>	٥٣٥ إستقطاب أفقي
536 horizontal slip	décalage <i>m</i> horizontal; glissement <i>m</i> horizontal	Horizontal-verschiebung <i>f</i>	٥٣٦ تزحلق أفقي
537 horizontal sweep	aller et retour <i>m</i> horizontal	horizontale Ablenkung <i>f</i>	٥٣٧ مسح أفقي
538 howl	hurlement <i>m</i>	Heulton <i>m</i>	٥٣٨ عواء
539 hue	teinte <i>f</i>	Farbwert <i>m</i>	٥٣٩ نقبة
540 hum	ronflement <i>m</i>	Brummen <i>n</i>	٥٤٠ طنين
541 hum modulation	modulation <i>f</i> par ronflement	Brummodulation <i>f</i>	٥٤١ تضمين بالطنين
542 hybrid receiver	téléviseur <i>m</i> à tubes électroniques et transistors	Hybridfernsehempfang <i>m</i>	٥٤٢ مستقبل مِهجن
543 hysteresis	hystérésis <i>f</i>	Hysterese <i>f</i>	٥٤٣ تخلفية
544 hysteresis factor	facteur <i>m</i> d'hystérésis	Hysteresebeiwert <i>m</i>	٥٤٤ عامل التخلفية
545 iconoscope	iconoscope <i>m</i>	Ikonoskop <i>n</i>	٥٤٥ أيقونوسكوب
546 identification signal	signal <i>m</i> d'identification	Erkennungssignal <i>n</i>	٥٤٦ إشارة التعريف

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
547 illuminant	illuminant <i>m</i>	Beleuchtungs- mittel <i>n</i> ; Weißkörper <i>m</i>	مُضِيَاء ٥٤٧
548 illuminant C	illuminant <i>m C</i>	Illuminant <i>m C</i>	مضياء ج ٥٤٨
549 illuminant metamerism	erreur <i>f</i> chromatique due à illuminant erroné	Illuminant- Metamerie <i>f</i>	تَلَاوُن مَضِيَائِي ٥٤٩
550 illumination	éclairage <i>m</i>	Beleuchtung <i>f</i>	إِسْتِضَاءة ٥٥٠
551 illumination intensity	intensité <i>f</i> lumineuse	Beleuchtungsstärke <i>f</i>	شِدَّة الإِسْتِضَاءة ٥٥١
552 illumination sensitivity	sensibilité <i>f</i> lumineuse	Lichtempfindlich- keit <i>f</i>	حَسَاسِيَّة الإِسْتِضَاءة ٥٥٢
553 image	image <i>f</i>	Bild <i>n</i>	صُورَة ٥٥٣
554 image dissector	tube <i>m</i> dissecteur	Bildzerleger <i>m</i> ; Bildsondenröhre <i>f</i>	مُشَرِّحَة الصُّور ٥٥٤
555 image frequency	fréquence-image <i>f</i>	Spiegelfrequenz <i>f</i>	تَرَدَد صُورَة الإِشَارَة ٥٥٥
556 image iconoscope	image-iconoscope <i>m</i>	Image-Ikonoskop <i>n</i> ; Zwischenbild- ikonoskop <i>n</i>	أَيْقُونُوسْكَوب مُشَرِّحَة ٥٥٦
557 image impedance	impédance <i>f</i> de l'image	Spiegelimpedanz <i>f</i>	مَعَاوَقَة الصُّورَة ٥٥٧
558 image orthicon	image-orthicon <i>m</i>	Superorthikon <i>n</i>	أُورْثِيْكَون الصُّورَة ٥٥٨
559 image storage tube	tube <i>m</i> analyseur à accumulation; tube <i>m</i> image à mémoire	Bildspeicherröhre <i>f</i>	أَنْبُوب اخْتِزَان الصُّورَة ٥٥٩
560 impedance	impédance <i>f</i>	Scheinwiderstand <i>m</i>	مُعَاوَقَة ٥٦٠
561 inductance	inductance <i>f</i>	Induktivität <i>f</i>	مِحَاثَة ٥٦١
562 induction	induction <i>f</i>	Induktion <i>f</i>	حَث ٥٦٢
563 inductive coupling	couplage <i>m</i> inductif	induktive Kopplung <i>f</i>	إِقْرَان بِالمِحَاثَة ٥٦٣

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
564 inductor	inducteur <i>m</i>	Induktionsspule <i>f</i>	٥٦٤ مَحْتَّ
565 infinite line	ligne <i>f</i> infinie	unendlich lange Leitung <i>f</i>	٥٦٥ خط لا نهائي
566 information	information <i>f</i> ; ensemble <i>m</i> des signaux	Information <i>f</i>	٥٦٦ معلومات
567 inlay	procédé <i>m</i> des caches électroniques; système <i>m</i> électronique d'insertion	Einblendung <i>f</i>	٥٦٧ ترصيع
568 in phase	en phase	gleichphasig	٥٦٨ متطابق الطور
569 input	entrée <i>f</i>	Eingang <i>m</i>	٥٦٩ مَدْخَل . دَخَل
570 insertion gain	gain <i>m</i> par insertion	Einfügungs- verstärkung <i>f</i>	٥٧٠ كَسْب الإيلاج
571 insertion loss	perte <i>f</i> par insertion	Einfügungsverlust <i>m</i>	٥٧١ فَقْد الإيلاج
572 instability	instabilité <i>f</i>	Instabilität <i>f</i>	٥٧٢ عدم الإستقرار
573 instantaneous frequency	fréquence <i>f</i> instantanée	Momentanfrequenz <i>f</i>	٥٧٣ تَرْدَد لَحْظِيّ
574 insulator	isolant <i>m</i> ; isolateur <i>m</i>	Isolierkörper <i>m</i>	٥٧٤ عازل
575 integrated circuit	circuit <i>m</i> intégré	integrierte Schaltung <i>f</i>	٥٧٥ دائرة متكاملة
576 integrating circuit	circuit <i>m</i> intégrateur	Integrierschaltung <i>f</i>	٥٧٦ دائرة مكاملة
577 intelligence	information <i>f</i> du signal	Nachricht <i>f</i>	٥٧٧ مفاهيم
578 intelligibility	intelligibilité <i>f</i>	Sprachverständlich- keit <i>f</i>	٥٧٨ تفهيمية

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
579 intensifier electrode	électrode <i>f</i> postaccélératrice	Nach- beschleunigungs- elektrode <i>f</i>	مَشْدَدٌ ٥٧٩
580 intensity	intensité <i>f</i>	Intensität <i>f</i>	شِدَّةٌ ٥٨٠
581 intensity modulation	modulation <i>f</i> d'intensité	Z-Achsen-Steuerung <i>f</i>	تَضْمِينٌ تَشْدِيدِيٌّ ٥٨١
582 intercarrier	interporteuse <i>f</i>	Zwischenträger <i>m</i>	حَامِلٌ بَيْنِي ٥٨٢
583 intercarrier sound	son <i>m</i> à portouse intermédiaire	Zwischenträger <i>m</i>	صَوْتُ بَيْنِ الْمَوْجَتَيْنِ الْحَامِلَتَيْنِ ٥٨٣
584 interference	interférence <i>f</i>	Störung <i>f</i>	تَدَاخُلٌ ٥٨٤
585 interference suppressor	suppresseur <i>m</i> d'interférence	Entstörer <i>m</i>	كَابِتُ التَّدَاخُلِ ٥٨٥
586 interlaced scanning	analyse <i>f</i> à intercalage	Abtasten <i>n</i> im Zeilensprung	مَسْحٌ مَسْحَابِكٌ ٥٨٦
587 interleaving	cocanalisation <i>f</i>	Einschichtung <i>f</i>	تَوْرِيْقٌ ٥٨٧
588 interlock	enclenchement <i>m</i> ; verrouillage <i>m</i>	Verriegelung <i>f</i>	وَأَشْجَةٌ ٥٨٨
589 intermediate frequency (I.F.)	fréquence <i>f</i> intermédiaire; moyenne fréquence <i>f</i>	Zwischenfrequenz <i>f</i>	تَرَدُّدٌ أَوْسَطٌ ٥٨٩
590 intermediate frequency rejector	éliminateur <i>m</i> de la moyenne fréquence	Zwischenfrequenz- sperre <i>f</i>	رَافِضَةٌ التَّرَدُّدِ الْأَوْسَطِ ٥٩٠
591 intermediate frequency signal	signal <i>m</i> de moyenne fréquence	Zwischenfrequenz- signal <i>n</i>	إِشَارَةٌ التَّرَدُّدِ الْأَوْسَطِ ٥٩١
592 intermediate frequency transformer	transformatuer <i>m</i> à moyenne fréquence	Zwischenfrequenz- transformator <i>m</i>	مَحْوَلُ التَّرَدُّدِ الْأَوْسَطِ ٥٩٢
593 intermodulation	intermodulation <i>f</i>	Zwischenmodulation <i>f</i>	تَضْمِينٌ بَيْنِي ٥٩٣

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
594 intrinsic conduction	conduction <i>f</i> intrinsèque	Eigenleitung <i>f</i>	٥٩٤ توصيل جوهري
595 intrinsic ionization	ionisation <i>f</i> intrinsèque	Eigenionisierung <i>f</i>	٥٩٥ تأين جوهري
596 intrinsic semiconductor	semiconducteur <i>m</i> intrinsèque	Eigenhalbleiter <i>m</i>	٥٩٦ نصف موصل جوهري
597 inverter	onduleur <i>m</i>	Wechselrichter <i>m</i>	٥٩٧ مَرَدِّد التيار
598 ion	ion <i>m</i>	Ion <i>n</i>	٥٩٨ أيون
599 ion burn	brûlure <i>f</i> ionique	Ionenbrennfleck <i>m</i>	٥٩٩ إحتراق أيوني
600 ionization	ionisation <i>f</i>	Ionisierung <i>f</i>	٦٠٠ تأين
601 ionosphere	ionosphère <i>f</i>	Ionosphäre <i>f</i>	٦٠١ الكرة الأيونية (الأيونوسفير)
602 ion trap	piège <i>m</i> à ions	Ionenfalle <i>f</i>	٦٠٢ مصيدة أيونات
603 iterative impedance	impédance <i>f</i> itérative	Kettenwiderstand <i>m</i>	٦٠٣ مُعَاوَنَة مُتَكَرِّرَة
604 jamming	interférence <i>f</i> ; brouillage <i>m</i>	Störung <i>f</i> (durch andere Sender)	٦٠٤ عوسرة
605 joule	joule <i>m</i>	Joule <i>n</i>	٦٠٥ جول
606 jumper	câble <i>m</i> de renvoi; câble <i>m</i> volant	Schalt draht <i>m</i>	٦٠٦ عِبَارَة
607 junction	jonction <i>f</i>	Übergang <i>m</i> ; Lötstelle <i>f</i>	٦٠٧ مُلْتَقَى
608 junction diode	diode <i>f</i> de jonction	Flächendiode <i>f</i>	٦٠٨ ثُنَائِي المُلْتَقَى
609 junction transistor	transistor <i>m</i> à deux jonctions	Flächentransistor <i>m</i>	٦٠٩ مَقْحَل المُلْتَقَى
610 keying pulse	impulsion <i>f</i> de découpage	Tastimpuls <i>m</i>	٦١٠ نَبْضَة دَلِيلِيَة

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
611 kroying signal	signal <i>m</i> commutateur	Tastsignal <i>n</i>	٦١١ إشارة ليلية
612 kilocycle	kilocycle <i>m</i>	Kilohertz <i>n</i>	٦١٢ كيلوسيكل
613 kinescopes	kinescopes <i>m</i> ; cinéscopes <i>m</i>	Kinoskop <i>n</i>	٦١٣ كينوسكوب
614 kink	coque <i>f</i>	Knick <i>m</i> ; abrupte Änderung <i>f</i>	٦١٤ كِنَّة
615 knee	coude <i>m</i>	Knie <i>n</i>	٦١٥ رُكْبَة
616 lag	déphasage <i>m</i> en arrière	Nacheilung <i>f</i> ; Verzögerung <i>f</i>	٦١٦ تَخَلُّف
617 laminations	laminages <i>mpl</i> ; feuilletages <i>mpl</i>	Schichtungen <i>fpl</i>	٦١٧ رقائق
618 laser	laser <i>m</i>	Laser <i>m</i>	٦١٨ ليزر
619 lateral inversion	inversion <i>f</i> latérale	Seitenumkehr <i>f</i>	٦١٩ إنعكاس الجوانب
620 lead	avance <i>f</i> de phase	Voreilen <i>n</i>	٦٢٠ تَقْدَم
621 leading edge	flanc <i>m</i> avant; front <i>m</i> d'impulsion	Vorderflanke <i>f</i>	٦٢١ حافة متقدمة
622 leak	fuite <i>f</i> ; dispersion <i>f</i>	Ableitung <i>f</i>	٦٢٢ مَسْرَبَة
623 leakage current	courant <i>m</i> de fuite	Ableitstrom <i>m</i>	٦٢٣ تيار التسرب
624 leakage flux	flux <i>m</i> de dispersion	Streufluß <i>m</i>	٦٢٤ فيض متسرب
625 leakance	perditance <i>f</i>	reziproker Isolations- widerstand <i>m</i>	٦٢٥ مَسَارَبَة
626 Lecher line	ligne <i>f</i> de Lecher	Lecher-Leitung <i>f</i>	٦٢٦ خط لِشَر
627 Lecher wires	fils <i>mpl</i> de Lecher	Lecher-Leitungen <i>fpl</i>	٦٢٧ أسلاك لِشَر
628 lens	lentille <i>f</i>	Linse <i>f</i> ; Objektiv <i>n</i>	٦٢٨ عدسة
629 lens distortion	distortion <i>f</i> de lentille	Linsenverzeichnung <i>f</i>	٦٢٩ تشوه عدسي

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
630 Lenz law	loi <i>f</i> de Lenz	Lenzsches Gesetz <i>n</i>	قانون لِنز ٦٣٠
631 level	niveau <i>m</i>	Pogel <i>m</i>	منسوب ٦٣١
632 light	lumière <i>f</i>	Licht <i>n</i>	ضوء ٦٣٢
633 light current	courant <i>m</i> photoélectrique	Lichtstrom <i>m</i>	تيار الضوء ٦٣٣
634 limen	valeur <i>f</i> de seuil	elektrischer Schwellenwert <i>m</i>	سَـرِفُ الشَّعور ٦٣٤
635 limiter	limiteur <i>m</i>	Begrenzer <i>m</i>	محدد ٦٣٥
636 line	ligne <i>f</i>	Leitung <i>f</i>	خط ٦٣٦
637 linear amplifier	amplificateur <i>m</i> linéaire	Linearverstärker <i>m</i>	مكبر مستقيم الخصائص ٦٣٧
638 linear characteristic	caractéristique <i>f</i> linéaire	Linearcharakteristik <i>f</i>	خاصية مستقيمة ٦٣٨
639 linear detector	détecteur <i>m</i> linéaire	linearer Gleichrichter <i>m</i>	كاشف مستقيم الخصائص ٦٣٩
640 linearity control	réglage <i>m</i> de la linéarité	Linearitätsregelung <i>f</i>	مضبط الاستقامة ٦٤٠
641 linear network	réseau <i>m</i> linéaire	Linearnetz <i>n</i>	شبكة مستقيمة الخصائص ٦٤١
642 linear polarization	polarisation <i>f</i> linéaire	Linearpolarisation <i>f</i>	إستقطاب مستقيم الخصائص ٦٤٢
643 linear rectification	redressement <i>m</i> linéaire	lineare Gleichrichtung <i>f</i>	تقويم مستقيم (خَطِّي) ٦٤٣
644 line blanking	suppression <i>f</i> de ligne	Zeilenaustastung <i>f</i>	إخلاء الخط ٦٤٤
645 line flyback	retour <i>m</i> du spot de ligne	Zeilenrücklauf <i>m</i>	إرتداد الخط ٦٤٥
646 line focus	foyer <i>m</i> linéaire	Strichfokus <i>m</i>	تَبوُّرُ خَطِّي ٦٤٦
647 line frequency	fréquence <i>f</i> d'analyse de ligne	Zeilenablenk- frequenz <i>f</i>	تَرَدُّدُ خَطِّي ٦٤٧

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
648 line hold	régleur <i>m</i> de synchronisation	Synchronisations- regler <i>m</i>	٦٤٨ ماسك الخطوط
649 line output stage	étage <i>m</i> de sortie de ligne	Zeilenausgangsstufe <i>f</i>	٦٤٩ مرحلة الإخراج الخطي (الأفقي)
650 line ringing	barres <i>fpl</i> vorticales à gauche	Zeilenverdoppelung <i>f</i>	٦٥٠ الرن الخطي
651 lines of force	lignes <i>fpl</i> de force	Kraftlinien <i>fpl</i>	٦٥١ خطوط القوى
652 line synchronizing pulses	impulsions <i>fpl</i> de synchronisation des lignes	Zeilensynchroni- sationsimpulse <i>mpl</i>	٦٥٢ نبضات مُزامنة الخطوط
653 line time base	base <i>f</i> de temps des lignes	Zeilenzeitbasis <i>f</i>	٦٥٣ مسند زمني خطي (أفقي)
654 linkage	accouplement <i>m</i>	Kopplung <i>f</i>	٦٥٤ وصلية
655 Lissajous figures	figures <i>fpl</i> de Lissajous	Lissajoussche Figuren <i>fpl</i>	٦٥٥ أشكال لاساجو
656 live	sous tension	spannungsführend	٦٥٦ حَيّ
657 live chassis	châssis <i>m</i> sous tension	spannungsführendes Chassis <i>n</i>	٦٥٧ هيكل معدني حَيّ
658 load	charge <i>f</i>	Belastung <i>f</i>	٦٥٨ حمل
659 loading coil	bobine <i>f</i> de charge	Belastungsspule <i>f</i>	٦٥٩ ملف تحميل
660 load line	droite <i>f</i> de charge	Widerstandsgerade <i>f</i> ; Belastungskenn- linie <i>f</i>	٦٦٠ خط التحميل
661 lobe	lobe <i>m</i>	Strahlungsloben <i>m</i>	٦٦١ فصّ
662 local oscillator	oscillateur <i>m</i> local	Überlagerungs- oszillator <i>m</i>	٦٦٢ مُذبذب محلي
663 locked oscillator detector	détecteur <i>m</i> à oscillateur bloqué	Mitnahmeoszillator- Detektor <i>m</i>	٦٦٣ كاشف متذبذب محكوم
664 locking	réglage <i>m</i> de fréquence	Netzsynchronisation <i>f</i>	٦٦٤ إيساك

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
665 logarithmic decrement	décroement <i>m</i> logarithmique	logarithmisches Dekrement <i>n</i>	٦٦٥ تناقص لوغاريتمي
666 loose coupling	accouplement <i>m</i> faible	lose Kopplung <i>f</i>	٦٦٦ تقارن مرتخ
667 loss	perte <i>f</i>	Verlust <i>m</i>	٦٦٧ فقد
668 loss angle	angle <i>m</i> de perte	Verlustwinkel <i>m</i>	٦٦٨ زاوية الفقد
669 loudness	intensité <i>f</i> sonore	Lautstärke <i>f</i>	٦٦٩ جَهارة
670 loudspeaker	haut-parleur <i>m</i>	Lautsprecher <i>m</i>	٦٧٠ مَجْهَار (مُكَبِّرُ صَوْت)
671 low-pass filter	filtre <i>m</i> passe-bas	Tiefpaßfilter <i>n</i>	٦٧١ مَرشِحٌ إِمْرارِ تَرْدَدَاتِ مَنْخَفِضَةٌ
672 lumen	lumen <i>m</i>	Lumen <i>n</i>	٦٧٢ لُوْمِن
673 luminance	luminance <i>f</i>	Leuchtdichte <i>f</i>	٦٧٣ ضِيَاء
674 luminance channel	canal <i>m</i> de luminance	Helligkeitskanal <i>m</i>	٦٧٤ قَنَاةُ الضِيَاء
675 luminescence	luminescence <i>f</i>	Lumineszenz <i>f</i>	٦٧٥ إِشْعَاعِيَّةُ ضَوْئِيَّة
676 luminosity	luminosité <i>f</i>	Helligkeit <i>f</i> ; Leuchtkraft <i>f</i>	٦٧٦ الضَّوئِيَّةُ النُّوعِيَّة
677 luminosity coefficients	coefficients <i>mpl</i> de luminosité	Helligkeits- koeffizienten <i>mpl</i>	٦٧٧ مَعَامِلَاتُ الضَّوئِيَّة
678 luminosity curve	courbe <i>f</i> de luminosité	Lichtverteilungs- kurve <i>f</i>	٦٧٨ مَنحْنِي الضَّوئِيَّة
679 luminous flux	flux <i>m</i> lumineux	Lichtstrom <i>m</i>	٦٧٩ فَيْضُ ضَوْئِي
680 luminous intensity	intensité <i>f</i> lumineuse	Lichtstärke <i>f</i>	٦٨٠ شِدَّةُ ضَوْئِيَّة
681 luminous sensitivity	sensibilité <i>f</i> lumineuse	Lichtempfindlich- keit <i>f</i>	٦٨١ حَسَّاسِيَّةُ ضِيَائِيَّة
682 magic eye	oeil <i>m</i> magique	magisches Auge <i>n</i>	٦٨٢ عَيْنُ سَحْرِيَّة
683 magnetic bias	polarisation <i>f</i> magnétique	magnetische Vorspannung <i>f</i>	٦٨٣ إِنْحِيَاذُ مَغْنِيطِي

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
684 magnetic circuit	circuit <i>m</i> magnétique	Magnetkreis <i>m</i>	دائرة مغنيطية ٦٨٤
685 magnetic coupling	accouplement <i>m</i> magnétique	magnetische Kopplung <i>f</i>	تَقَارُنُ مغنيطي ٦٨٥
686 magnetic field	champ <i>m</i> magnétique	Magnetfeld <i>n</i>	مجال مغنيطي ٦٨٦
687 magnetic flux	flux <i>m</i> magnétique	Magnetfluß <i>m</i>	فَيْضُ مغنيطي ٦٨٧
688 magnetic head	tête <i>f</i> magnétique	Magnetkopf <i>m</i>	رَأْسُ مغنيطي ٦٨٨
689 magnetic induction	induction <i>f</i> magnétique	magnetische Induktion <i>f</i>	حَثُ مغنيطي ٦٨٩
690 magnetic intensity	intensité <i>f</i> magnétique	Magnetstärke <i>f</i>	شِدَّةُ مغنيطية ٦٩٠
691 magnetic leakage	dispersion <i>f</i> magnétique	magnetische Streuung <i>f</i>	تَسْرِبُ مغنيطي ٦٩١
692 magnetic permeability	perméabilité <i>f</i> magnétique	magnetische Permeabilität <i>f</i>	إِنْفَاذِيَّةُ مغنيطية ٦٩٢
693 magnetic pole	pôle <i>m</i> magnétique	Magnetpol <i>m</i>	قَطْبُ مغنيطي ٦٩٣
694 magnetic recording	enregistrement <i>m</i> magnétique	magnetische Tonaufzeichnung <i>f</i>	تَسْجِيلُ مغنيطي ٦٩٤
695 magnetic screen	écran <i>m</i> magnétique	magnetische Abschirmung <i>f</i>	سَاتِرُ مغنيطي ٦٩٥
696 magnetic tape	bande <i>f</i> magnétique; ruban <i>m</i> magnétique	Magnettonband <i>n</i>	شَرِيْطُ تَسْجِيلِ مغنيطي ٦٩٦
697 magnetism	magnétisme <i>m</i>	Magnetismus <i>m</i>	مغنيطية ٦٩٧
698 magnetoelectric	magnéto-électrique	magnetoelektrisch	مغنيطي كهربائي ٦٩٨
699 magnetomotive force	force <i>f</i> magnétomotrice	magnetomotorische Kraft <i>f</i>	قُوَّةُ دَافِعَةِ مغنيطية ٦٩٩
700 magnetoresistor	magnéto-résistance <i>f</i>	magnetischer Widerstand <i>m</i>	مقاومة مغنيطية ٧٠٠
701 magnetostriction	magnétostriction <i>f</i>	Magnetostriktion <i>f</i>	مغنيطية أبعادية ٧٠١

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
702 magnification factor	facteur <i>m</i> d'amplification	Vergrößerungs- faktor <i>m</i>	عامل التعظيم ٧٠٢ (أو التكبير)
703 mains unit	posto-secteur <i>m</i>	Netzanschlußgerät <i>n</i>	وحدة المنبع ٧٠٣
704 maintaining voltage	tension <i>f</i> de maintien	Brennspannung <i>f</i> (z. B. Lampe)	فلطية المداومة ٧٠٤
705 majority carrier	porteuse <i>f</i> de la majorité	Majoritätsträger <i>m</i>	حامل شحنة الأغلبية ٧٠٥
706 marking wave	onde <i>f</i> de travail	Tastwelle <i>f</i> ; Zeichenwelle <i>f</i>	موجة وصل ٧٠٦
707 maser	maser <i>m</i>	Maser <i>m</i>	ميزر ٧٠٧
708 masking	découpage <i>m</i> électronique	Verschleierung <i>f</i> ; Verdeckung <i>f</i>	حجب ٧٠٨
709 master gain control	réglage <i>m</i> principal du gain	Hauptverstärkungs- regler <i>m</i>	محكم الكسب الرئيسي ٧٠٩
710 master oscillator	oscillateur-pilote <i>m</i>	Steueroszillator <i>m</i>	مذبذب رئيسي ٧١٠
711 matched load	charge <i>f</i> adaptée	angepaßte Last <i>f</i>	حمل متوائم ٧١١
712 matched pair	paire <i>f</i> adaptée	angepaßtes Paar <i>n</i> (z. B. Bauelemente)	زوج متوائم ٧١٢
713 matching	adaptation <i>f</i>	Anpassung <i>f</i>	مواءمة ٧١٣
714 matching stub	adapteur <i>m</i> d'impédance	Anpaßstichleitung <i>f</i>	أبتر مواءمة ٧١٤
715 matching transformer	transformateur <i>m</i> d'adaption	Anpassungs- transformator <i>m</i>	محول مواءمة ٧١٥
716 matrixing	matrixation <i>f</i>	Matrixdarstellung <i>f</i>	تصنيف ٧١٦
717 maximum deviation sensitivity	sensibilité <i>f</i> de déviaton maximale	größte Ablenkungs- empfindlichkeit <i>f</i>	الحساسية القصوى للانحراف ٧١٧
718 maximum sensitivity	sensibilité <i>f</i> maximale	größte Empfindlichkeit <i>f</i>	أقصى حساسية ٧١٨

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
719 maximum system deviation	déviati ^o n <i>f</i> de système maximale	höchstzulässige Abweichung <i>f</i> eines Frequenzmodulations-systems	٧١٩ أقصى انحراف في النظام
720 maximum undistorted output	puissance <i>f</i> de sortie maximale sans distorsion	nutzbare Maximalleistung <i>f</i>	٧٢٠ أقصى خرج غير مشوّه
721 maxwell	maxwell <i>m</i>	Maxwell <i>n</i>	٧٢١ ماكسويل
722 mean free path	trajet <i>m</i> libre moyen	mittlere freie Weglänge <i>f</i>	٧٢٢ متوسط طول المسار الحر
723 mean power	puissance <i>f</i> moyenne	mittlere Leistung <i>f</i>	٧٢٣ متوسط القدرة
724 medium frequency	fréquence <i>f</i> moyenne	Mittelfrequenz <i>f</i>	٧٢٤ تردد متوسط
725 mesa transistor	transistor <i>m</i> mesa	Mesatransistor <i>m</i>	٧٢٥ مقحل مصطبيّ
726 metameric match	équivalence <i>f</i> métamère	metamere Farbgleichheit <i>f</i>	٧٢٦ توافم تلاوئي
727 metamers	metamères <i>mpl</i>	Metamere <i>npl</i>	٧٢٧ متلاونات
728 microcircuit	microcircuit <i>m</i>	Mikroschaltung <i>f</i>	٧٢٨ دائرة ميكروية
729 micromodule	micromodule <i>m</i>	Mikromodul <i>m</i> (Baustein)	٧٢٩ تجزئة ميكروية
730 microphone	microphone <i>m</i>	Mikrofon <i>n</i>	٧٣٠ لاقط للصوت (ميكروفون)
731 microphony	effet <i>m</i> microphonique	Mikrofonie <i>f</i>	٧٣١ تلقطية
732 microwave	micro-onde <i>f</i>	Mikrowelle <i>f</i>	٧٣٢ موجة ميكروية
733 Miller effect	effet <i>m</i> Miller	Miller-Effekt <i>m</i>	٧٣٣ ظاهرة ميلر
734 Miller time base	base <i>f</i> de temps de Miller	Miller-Zeitbasis <i>f</i>	٧٣٤ مسند ميلر الزمني
735 minority carrier	porteuse <i>f</i> de la minorité	Minoritätsladungsträger <i>m</i>	٧٣٥ حوامل شحنة الأقلية

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
736 mixer	mélangeur <i>m</i>	Mischer <i>m</i>	مَازِج ٧٣٦
737 modulated wave	onde <i>f</i> modulée	modulierte Welle <i>f</i>	موجة مُضَمَّنة ٧٣٧
738 modulating signal	signal <i>m</i> de modulation	Modulationssignal <i>n</i>	إشارة التضمين ٧٣٨
739 modulation	modulation <i>f</i>	Modulation <i>f</i>	تضمين ٧٣٩
740 modulation index	indice <i>m</i> de modulation	Modulationsindex <i>m</i>	دليل التضمين ٧٤٠
741 modulator	modulateur <i>m</i>	Modulator <i>m</i>	مُضَمِّن ٧٤١
742 moiré	moirage <i>m</i> ; moirure <i>f</i>	Moiré <i>n</i>	تموج حريري ٧٤٢
743 monitor	moniteur <i>m</i>	Kontrollgerät <i>n</i>	مُرَقَاب ٧٤٣
744 monochrome	monochrome	monochrom	وحيد اللون ٧٤٤
745 monoscope	monoscope <i>m</i>	Testbildröhre <i>f</i>	وحيد الصورة ٧٤٥
746 mosaic	mosaïque <i>f</i>	Mosaik <i>n</i>	فسيفساء (موزايك) ٧٤٦
747 motor-boating	oscillations <i>fpl</i> parasites à basse fréquence	Blubbern <i>n</i>	كُرْكُرَة ٧٤٧
748 multiplex transmission	transmission <i>f</i> en multiplex	Mehrfachverkehr <i>m</i>	إرسال متعدد القنّوات ٧٤٨
749 multivibrator	multivibrateur <i>m</i>	Multivibrator <i>m</i>	متعدد الإهتزاز ٧٤٩
750 mush	brouillage <i>m</i>	Störung <i>f</i>	خُوار ٧٥٠
751 mutual conductance (transductance)	conductance <i>f</i> mutuelle	Steilheit <i>f</i>	مُواصلة تبادلية ٧٥١
752 mutual impedance	impédance <i>f</i> mutuelle	gegenseitiger Leerlauf-widerstand <i>m</i>	مُعاوذة تبادلية ٧٥٢
753 mutual inductance	inductance <i>f</i> mutuelle	Gegeninduktivität <i>f</i>	مُحَاة تبادلية ٧٥٣

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
754 natural frequency	fréquence <i>f</i> propre	Eigenfrequenz <i>f</i>	تردد طبيعي ٧٥٤
755 natural wave length	longueur <i>f</i> d'onde propre	Eigenwellenlänge <i>f</i>	طول الموجة الطبيعي ٧٥٥
756 negative feedback	contre-réaction <i>f</i>	Gegenkopplung <i>f</i>	تغذية مرتدة سالبة ٧٥٦
757 negative image	image <i>f</i> négative	negatives Bild <i>n</i>	صورة سالبة ٧٥٧
758 negative modulation	modulation <i>f</i> négative	Negativmodulation <i>f</i>	تضمين سالب ٧٥٨
759 neper	néper <i>m</i>	Neper <i>n</i>	نِپَر ٧٥٩
760 network	réseau <i>m</i>	Netz <i>n</i>	شبكة ٧٦٠
761 neutralization	neutralisation <i>f</i>	Neutralisation <i>f</i>	مُحَايَدَة ٧٦١
762 node	noeud <i>m</i>	Knotenpunkt <i>m</i>	عُقْدَة ٧٦٢
763 noise	bruit <i>m</i>	Geräusch <i>n</i> ; Rauschen <i>n</i>	ضوضاء ٧٦٣
764 noise factor	facteur <i>m</i> de bruit	Rauschfaktor <i>m</i>	عامل الضوضاء ٧٦٤
765 noise generator	générateur <i>m</i> de bruit	Rauschgenerator <i>m</i>	مُولِّد ضوضاء ٧٦٥
766 noise level	niveau <i>m</i> du bruit	Rauschpegel <i>m</i>	منسوب الضوضاء ٧٦٦
767 noise limiter	limiteur <i>m</i> de bruit	Rauschbegrenzer <i>m</i>	مُحَدِّد الضوضاء ٧٦٧
768 noise temperature	température <i>f</i> de bruit	Rauschtemperatur <i>f</i>	درجة حرارة الضوضاء ٧٦٨
769 no-load	à vide	unbelastet	لا حمل ٧٦٩
770 non-linear	nonlinéaire	nichtlinear	مَعْوَج ٧٧٠
771 non-linear distortion	distorsion <i>f</i> nonlinéaire	nichtlineare Verzerrung <i>f</i>	تشويه إَعْوَجَاجِي ٧٧١
772 non-linear network	réseau <i>m</i> nonlinéaire	nichtlineares Netzwerk <i>n</i>	شبكة مَعْوَجَة ٧٧٢
773 non-linear resistance	résistance <i>f</i> nonlinéaire	nichtlinearer Widerstand <i>m</i>	مقاومة مَعْوَجَة ٧٧٣

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
774 notch filter	filtre <i>m</i> de réjection à flancs raides	Kammfilter <i>m</i>	٧٧٤ مرشح ثلثة
775 note	note <i>f</i>	Ton <i>m</i>	٧٧٥ نغمة
776 n-p junction	jonction <i>f</i> n-p	np-Übergang <i>m</i>	٧٧٦ مُلتقى سالب موجب (ملتي س م)
777 n-p-n junction transistor	transistor <i>m</i> n-p-n	nnp-Flächen- transistor <i>m</i>	٧٧٧ مَقْحَل الملتقيان س م س
778 N.T.S.C. colour system	système <i>m</i> N.T.S.C.	NTSC-Farbsystem <i>n</i>	٧٧٨ نظام البثرييات الملونة الأمريكي
779 n-type semiconductor	semiconducteur <i>m</i> du type n	Halbleiter <i>m</i> des Typs n	٧٧٩ نصف موصل سالب
780 objective	objectif <i>m</i>	Objektiv <i>n</i>	٧٨٠ شبيئية
781 ohm	ohm <i>m</i>	Ohm <i>n</i>	٧٨١ أوم
782 ohmic contact	contact <i>m</i> ohmique	ohmscher Kontakt <i>m</i>	٧٨٢ تلاسس أومي
783 omnidirectional aerial	antenne <i>f</i> omnidirectionnelle	Rundstrahlantenne <i>f</i>	٧٨٣ هوائي لجميع الإتجاهات
784 open circuit	circuit <i>m</i> ouvert	Arbeitsstromkreis <i>m</i>	٧٨٤ دائرة مفتوحة
785 open-circuit voltage	tension <i>f</i> à vide	Leerlaufspannung <i>f</i>	٧٨٥ قلطية الدائرة المفتوحة
786 operating point	point <i>m</i> de fonctionnement	Arbeitspunkt <i>m</i>	٧٨٦ نقطة التشغيل
787 optimum load	charge <i>f</i> parfaite	optimale Belastung <i>f</i>	٧٨٧ الحمل الأمثل
788 orthicon	orthiconoscope <i>m</i>	Orthikon <i>n</i>	٧٨٨ أورثيكون
789 oscillation	oscillation <i>f</i>	Schwingung <i>f</i>	٧٨٩ ذبذبة
790 oscillator	oscillateur <i>m</i>	Oszillator <i>m</i>	٧٩٠ مذذب
791 oscillatory circuit	circuit <i>m</i> oscillant	Schwingkreis <i>m</i>	٧٩١ دائرة تذبذبية
792 oscilloscope	oscilloscope <i>m</i>	Oszilloskop <i>n</i>	٧٩٢ مين الذبذبة
793 out of phase	déphasé	phasenverschoben	٧٩٣ مَرْتَحَلَة الطور

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
794 output impedance	impédance <i>f</i> de sortie	Ausgangsimpedanz <i>f</i>	٧٩٤ مُعاوِقة المَخْرَج
795 output resistance	résistance <i>f</i> de sortie	Ausgangs-widerstand <i>m</i>	٧٩٥ مُقاوِبة المَخْرَج
796 overcoupled circuit	circuit <i>m</i> surcouplé	überkoppelte Schaltung <i>f</i>	٧٩٦ دائرة متجاوزة الإقران
797 overload	surcharge <i>f</i>	Überlastung <i>f</i>	٧٩٧ تحمِيل مُتَجَاوِز
798 overmodulation	surmodulation <i>f</i>	Übermodulation <i>f</i>	٧٩٨ تضمين مُتَجَاوِز
799 overscanning	analyse <i>f</i> dépassante	Überabtastung <i>f</i>	٧٩٩ سَح مُتَجَاوِز
800 overtone	note <i>f</i> harmonique	Oberschwingung <i>f</i>	٨٠٠ نغمة متجاوزة
801 pad	complément <i>m</i>	Dämpfungsglied <i>n</i>	٨٠١ حَشْوَة
802 padder	padding <i>m</i> condensateur	Padding-Reihen-kondensator <i>m</i>	٨٠٢ مَدَقَّق
803 pairing	pairage <i>m</i>	Paarbildung <i>f</i> ; Paarigstehen <i>n</i> der Zeilen	٨٠٣ تزاج
804 PAL colour system	système <i>m</i> de télévision couleur PAL	PAL-Farbsystem <i>n</i>	٨٠٤ نظام البشمرثيات الملونة الألماني
805 parallel	parallèle	parallel	٨٠٥ متوازي
806 parallel resonant circuit	circuit <i>m</i> de résonance parallèle	Parallel-schwingkreis <i>m</i>	٨٠٦ دائرة رنّانة متوازية
807 parameter	paramètre <i>m</i>	Parameter <i>m</i>	٨٠٧ مُعامل مُشْتَق
808 parametric amplifier	amplificateur <i>m</i> paramétrique	parametrischer Verstärker <i>m</i>	٨٠٨ مُكَبِّر إِشْتِقَائِي
809 parasitic oscillations	oscillations <i>fpl</i> parasites	wilde Schwingungen <i>fpl</i>	٨٠٩ ذبذبات طَفِيلِيَّة
810 pass-band	bande <i>f</i> passante	Durchlaßband <i>n</i>	٨١٠ نطاق الإمرار

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
S11 passive component	composante <i>f</i> passive	passives Bauelement <i>n</i>	مَكُونَةٌ سَلْبِيَّةٌ ٨١١
S12 passive network	réseau <i>m</i> passif	passives Netzwerk <i>n</i>	شبكة سَلْبِيَّةٌ ٨١٢
S13 pattern	mire <i>f</i>	Bildmuster <i>n</i>	شَكْلٌ ٨١٣
S14 pattern generator	générateur <i>m</i> de mire	Bildmuster- generator <i>m</i>	مَوْلِدُ أَشْكَالٍ ٨١٤
S15 peak clipping	mutilation <i>f</i> des crêtes	Abschneiden <i>n</i> der Spitzen	قَصُّ الذُّرُوتِ ٨١٥
S16 peak envelope power	puissance <i>f</i> de crête	Spitzenleistung <i>f</i>	قُدْرَةٌ غَلَافِيَّةٌ ذُرُوتِيَّةٌ ٨١٦
S17 peaking circuit	circuit <i>m</i> de différentiation	Spitzenanhebungs- kreis <i>m</i> ; Differenzierkreis <i>m</i>	دَائِرَةٌ تَعْلِيَّةٌ ٨١٧
S18 peak inverse voltage	tension <i>f</i> de crête inverse	Spitzen- sperrspannung <i>f</i>	ذُرُوتٌ الْفَلْطِيَّةُ الْمَعْكُوسَةُ ٨١٨
S19 peak-to-peak amplitude	amplitude <i>f</i> de crête à crête	Spitze-zu-Spitze- Amplitude <i>f</i>	بَاعٌ ٨١٩
S20 peak value	valeur <i>f</i> de crête	Spitzenwert <i>m</i>	الْقِيَمَةُ الْعُلْيَا (قِيَمَةُ الذُّرُوتِ) ٨٢٠
S21 peak white	crête <i>f</i> de blanc	Maximum <i>n</i> an Weiß	ذُرُوتٌ الْبَيَاضِ ٨٢١
S22 pedestal	décollement <i>m</i> du niveau de noir	Basisimpuls <i>m</i>	مِصْطَبَةٌ ٨٢٢
S23 pencil beam	faisceau <i>m</i> étroit	Schmalbündel <i>n</i>	حِزْمَةٌ ٨٢٣
S24 penetration factor	facteur <i>m</i> de pénétration	Durchgriff <i>m</i>	عَامِلُ الْإِخْتِرَاقِ ٨٢٤
S25 percentage modulation	pourcentage <i>m</i> de modulation	Modulationsgrad <i>m</i>	النِّسْبَةُ الْمَثْوِيَّةُ لِلتَّضْمِينِ ٨٢٥
S26 period	période <i>f</i>	Periode <i>f</i>	قِطْرَةٌ ٨٢٦
S27 periodic	périodique	periodisch	دَوْرِيٌّ ٨٢٧

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
828 permeability	perméabilité <i>f</i>	magnetische Durchlässigkeit <i>f</i>	إنفاذية ٨٢٨
829 permittivity	permittivité <i>f</i>	Dielektrizitäts- konstante <i>f</i>	مُجاوزية ٨٢٩
830 persistence	persistance <i>f</i>	Nachleuchtdauer <i>f</i> ; Dauer <i>f</i>	مُدَاومة ٨٣٠
831 persistence of vision	persistance <i>f</i> de vision	Bildbeständigkeit <i>f</i>	مداومة بصرية ٨٣١
832 persuador	défecteur <i>m</i> d'électrons	Elektronen- ablenker <i>m</i>	مُغْرِى ٨٣٢
833 phase	phase <i>f</i>	Phase <i>f</i>	طُور ٨٣٣
834 phase angle	angle <i>m</i> de phase	Phasenwinkel <i>m</i>	زاوية الطور ٨٣٤
835 phase comparator	comparateur <i>m</i> de phase	Phasenkomparator <i>m</i>	مُقَارِن الطور ٨٣٥
836 phase constant	constante <i>f</i> de phase	Phasenkonstante <i>f</i>	ثابت الطور ٨٣٦
837 phase discirminator	discriminateur <i>m</i> de phase	Phasen- diskriminator <i>m</i>	مُمِيز الطور ٨٣٧
838 phase inverter	inverseur <i>m</i> de phase	Phasenwender <i>m</i>	عاكس الطور ٨٣٨
839 phase modulation	modulation <i>f</i> de phase	Phasenmodulation <i>f</i>	تضمين طُورِيّ ٨٣٩
840 phase reversal	inversion <i>f</i> de phase	Phasenumkehr <i>f</i>	عكس الطور ٨٤٠
841 phase splitter	fendeur <i>m</i> de phase	Phasenteiler <i>m</i>	فالق الطور ٨٤١
842 phasing	mise <i>f</i> en phase	Phaseneinstellung <i>f</i>	مُطَاوَرَة ٨٤٢
843 phon	phon <i>m</i>	Phon <i>n</i>	فون ٨٤٣
844 phosphorescence	phosphorescence <i>f</i>	Phosphoreszenz <i>f</i>	فَسْفَرَة ٨٤٤
845 phot	phot <i>m</i>	Phot <i>n</i>	فُوت ٨٤٥
846 photicon	photicon <i>m</i>	Photikon <i>n</i>	فُوتِيكُون ٨٤٦
847 photo-cathode	photocathode <i>f</i>	Fotokatode <i>f</i>	كاثود ضوئي ٨٤٧

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
848 photo-cell	cellule <i>f</i> photoélectrique	Fotozelle <i>f</i>	٨٤٨ خلية ضوئية
849 photo-conductivity	photoconductivité <i>f</i>	Fotoleitfähigkeit <i>f</i>	٨٤٩ توصيلية ضوئية
850 photo-electric emission	émission <i>f</i> photoélectrique	lichtelektrische Elektronen- emission <i>f</i>	٨٥٠ الإنبعاث الكهربائي بتأثير الضوء
851 photon	photon <i>m</i>	Photon <i>n</i>	٨٥١ فوتون
852 photopic vision	vision <i>f</i> photopique	Tagessehen <i>n</i>	٨٥٢ إبصار نهاري
853 photo-sensitivity	photosensibilité <i>f</i>	Lichtempfindlich- keit <i>f</i>	٨٥٣ حساسية ضوئية
854 photo-transistor	phototransistor <i>m</i>	Fototransistor <i>m</i>	٨٥٤ مقَعَل ضوئي
855 pickup	pick-up <i>m</i>	Tonabnehmer <i>m</i> ; Aufnahme <i>f</i> ; Abtaster <i>m</i>	٨٥٥ لاقط
856 pickup factor	facteur <i>m</i> de captage	Aufnahmefaktor <i>m</i>	٨٥٦ عامل الإلتقاط
857 picture black	noir <i>m</i> de l'image	Bildschwarz <i>n</i>	٨٥٧ أسود الصورة
858 picture carrier	porteuse <i>f</i> vidéo	Bildträger <i>m</i>	٨٥٨ حاملة الصورة
859 picture element	élément <i>m</i> d'image	Bildelement <i>n</i>	٨٥٩ عنصر الصورة
860 picture frequency	fréquence <i>f</i> d'image	Bildfolgefrequenz <i>f</i>	٨٦٠ تردد الصورة
861 picture modulation percentage	pourcentage <i>m</i> de modulation d'image	Bildmodulations- prozentsatz <i>m</i>	٨٦١ نسبة تضمين الصورة
862 picture signal	signal <i>m</i> d'image	Bildsignal <i>n</i>	٨٦٢ إشارة الصوت
863 picture signal amplitude	amplitude <i>f</i> du signal d'image	Bildsignalamplitude <i>f</i>	٨٦٣ إتساع إشارة الصورة
864 picture tube	tube <i>m</i> image	Bildröhre <i>f</i>	٨٦٤ أنبوب الصورة
865 picture white	blanc <i>m</i> d'image	Bildweiß <i>n</i>	٨٦٥ أبيض الصورة
866 pierce oscillator	oscillateur <i>m</i> perçoir	Quarzoszillator <i>m</i> in Pierce-Schaltung	٨٦٦ مُدَبِّب نفاذي

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
867 piezo-electric effect	effet <i>m</i> piézoélectrique	piezoelektrischer Effekt <i>m</i>	أثر پيزو الكهربائي ٨٦٧
868 pilot signal	signal <i>m</i> de commande	Überwachungszeichen <i>n</i> ; Steuerzeichen <i>n</i>	إشارة مرشدة ٨٦٨
869 pin-cushion distortion	distorsion <i>f</i> pelote à épingles	kissenförmige Verzeichnung <i>f</i>	تشوه تقعرى ٨٦٩
870 pitch	hauteur <i>f</i> d'un son	Tonhöhe <i>f</i>	طبقة ٨٧٠
871 planar transistor	transistor <i>m</i> planar	Planartransistor <i>m</i>	مُتَحَلِّ مُسْتَوْرَق ٨٧١
872 playback	reproduction <i>f</i>	Wiedergabe <i>f</i>	إِستماع ٨٧٢
873 p-n junction	jonction <i>f</i> p-n	pn-Übergang <i>m</i>	مُلتَقَى الموجب السالب (ملتقى م س) ٨٧٣
874 point-contact transistor	transistor <i>m</i> à points de contact	Punktkontakttransistor <i>m</i>	مُتَحَلِّ تَلاسس نقطى ٨٧٤
875 polarity	polarité <i>f</i>	Polarität <i>f</i>	قطبية ٨٧٥
876 polarization	polarisation <i>f</i>	Polarisation <i>f</i>	إِستقطاب ٨٧٦
877 pole	pôle <i>m</i>	Pol <i>m</i>	قطب ٨٧٧
878 porch	palier <i>m</i>	Schwarzschulter <i>f</i>	رَواق ٨٧٨
879 positive feedback	réaction <i>f</i> positive	Mitkopplung <i>f</i>	تغذية مرتدة موجبة ٨٧٩
880 positive modulation	modulation <i>f</i> positive	Positivmodulation <i>f</i>	تضمين موجب ٨٨٠
881 positron	positron <i>m</i>	Positron <i>n</i>	پوزترون ٨٨١
882 potential	potentiel <i>m</i>	Potential <i>n</i> ; Spannung <i>f</i>	جهد ٨٨٢
883 potential barrier	barrière <i>f</i> de potentiel	Potentialwall <i>m</i>	حاجز جُهْدِيّ ٨٨٣
884 potential difference	différence <i>f</i> de potentiel	Potentialdifferenz <i>f</i>	فَرْق الجُهْد ٨٨٤
885 potential divider	diviseur <i>m</i> de potentiel	Spannungsteiler <i>m</i>	مُجَزِّء الجهد ٨٨٥

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
886 potential gradient	gradient <i>m</i> de potentiel	Potentialgefälle <i>n</i>	٨٨٦ تدرج الجهد
887 potentiometer	potentiomètre <i>m</i>	Potentiometer <i>n</i>	٨٨٧ مقاومة متغيرة
888 power factor	facteur <i>m</i> de puissance	Leistungsfaktor <i>m</i>	٨٨٨ عامل القدرة
889 power supply	alimentation <i>f</i>	Stromversorgung <i>f</i> ; Netzanschluß <i>m</i>	٨٨٩ مصدر الإمداد بالقدرة
890 pre-amplifier	préamplificateur <i>m</i>	Vorverstärker <i>m</i>	٨٩٠ مكبر سابق
891 pre-emphasis	amplification <i>f</i> préférentielle; accentuation <i>f</i>	Vorverzerrung <i>f</i> ; Kontrast- vermehrung <i>f</i>	٨٩١ تشديد مسبق
892 preferred values	valeurs <i>fpl</i> préférées	Vorzugswerte <i>mpl</i>	٨٩٢ قيم مفضلة
893 pre-set	préréglé	voreingestellt	٨٩٣ مسبق الضبط
894 preview	preview; première vision <i>f</i>	Probeaufführung <i>f</i> ; Vorschau <i>f</i>	٨٩٤ مشاهدة مسبقة
895 primary color field	champ <i>m</i> d'une couleur primaire	Primärfarbfeld <i>n</i>	٨٩٥ مجال لون أولى
896 primary colours	couleurs <i>fpl</i> primaires	Primärfarben <i>fpl</i>	٨٩٦ الألوان الأولية
897 printed circuit	circuit <i>m</i> imprimé	gedruckte Schaltung <i>f</i>	٨٩٧ دائرة مطبوعة
898 projection television	télévision <i>f</i> à projection	Projektionsfernseh- verfahren <i>n</i>	٨٩٨ بثمرئيات إسقاطي
899 propagation constant	constante <i>f</i> de propagation	Ausbreitungs- konstante <i>f</i>	٨٩٩ ثابت الإستداد
900 protection ratio	rapport <i>m</i> de protection	Schutzverhältnis <i>n</i>	٩٠٠ نسبة الوقاية
901 proximity effect	effet <i>m</i> de proximité	Näherungseffekt <i>m</i>	٩٠١ ظاهرة التقاربة
902 pseudo- stereophonic	pseudo- stéréophonique	pseudostereophon	٩٠٢ صوت ثنقنوى زائف
903 psophometer	psophomètre <i>m</i>	Geräuschspannungs- messer <i>m</i>	٩٠٣ مقياس الإحساس بالضوضاء

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
904 p-type semiconductor	semiconducteur <i>m</i> du type p	Halbleiter <i>m</i> des Typs p	٩٠٤ نصف موصل موجب
905 public address system	dispositif <i>m</i> de diffusion électro-aoustique	Lautsprecheranlage <i>f</i>	٩٠٥ منظومة إسماع عمومي
906 pulling	décalage <i>m</i> de ligne	Bildexpansion <i>f</i>	٩٠٦ إنجذاب
907 pull-in range	plage <i>f</i> de rattrapage	Einzugsbereich <i>m</i>	٩٠٧ مدى الإنجذاب
908 pulse	impulsion <i>f</i>	Impuls <i>m</i>	٩٠٨ نبضة
909 pulse-duty factor	taux <i>m</i> d'impulsions	Impulstast- verhältnis <i>n</i>	٩٠٩ عامل خدمة النبضة
910 pulse-time modulation (p.t.m.)	modulation <i>f</i> par durée d'impulsion	Impulszeit- modulation <i>f</i>	٩١٠ تضمين نبضي زمني
911 pulse width	durée <i>f</i> d'impulsion	Impulsbreite <i>f</i>	٩١١ أمدة النبضة
912 pure colours	couleurs <i>fpl</i> pures	reine Farben <i>fpl</i>	٩١٢ ألوان صافية
913 purity magnet	aimant <i>m</i> de pureté de couleur	Farbreinheits- magnet <i>m</i>	٩١٣ مغنيط الصفاء
914 push-pull amplifier	amplificateur <i>m</i> push-pull	Gegentakt- verstärker <i>m</i>	٩١٤ مكبر دفع وجذب
915 push-pull oscillator	oscillateur <i>m</i> push-pull	Gegentakt- oszillator <i>m</i>	٩١٥ مذبذب دفع وجذب
916 Q factor	facteur <i>m</i> Q	Gütefaktor <i>m</i>	٩١٦ عامل الجودة
917 quad cable	câble <i>m</i> à quartes	Viererkabel <i>n</i>	٩١٧ كبل رباعي
918 quadrature	quadrature <i>f</i>	Quadratur <i>f</i>	٩١٨ تعامد
919 quadrature detector	détecteur <i>m</i> en quadrature de phase	Phasenquadratur- detektor <i>m</i>	٩١٩ كاشف تعامدي
920 quiescent current	courant <i>m</i> de repos	Ruhestrom <i>m</i>	٩٢٠ تيار السكون

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
921 radiation	radiation <i>f</i>	Strahlung <i>f</i>	إشعاع ٩٢١
922 radiation field	champ <i>m</i> de rayonnement	Strahlungsfeld <i>n</i>	مجال الإشعاع ٩٢٢
923 radiation intensity	intensité <i>f</i> de rayonnement	Strahlungsintensität <i>f</i>	شدة الإشعاع ٩٢٣
924 radiation pattern	diagramme <i>m</i> de rayonnement	Strahlungs- diagramm <i>n</i>	شكل إشعاعي ٩٢٤
925 radiation resistance	résistance <i>f</i> de rayonnement	Strahlungs- widerstand <i>m</i>	مقاومة إشعاعية ٩٢٥
926 radiator	radiateur <i>m</i>	Strahler <i>m</i>	شعاع ٩٢٦
927 radio	radio <i>f</i>	Radio <i>n</i>	إشعاع (راديو) ٩٢٧
928 radio	radiodiffusion <i>f</i>	Rundfunk <i>m</i>	إذاعة إشعاعية ٩٢٨
929 radio channel	radio-canal <i>m</i>	Radiokanal <i>m</i>	قناة إشعاعية ٩٢٩
930 radio frequency	radiofréquence <i>f</i>	Hochfrequenz <i>f</i>	تردد إشعاعي ٩٣٠
931 radio-frequency transformer	transformateur <i>m</i> à haute fréquence	Hochfrequenz- transformator <i>m</i>	محول تردد إشعاعي ٩٣١
932 radio waves	ondes <i>fpl</i> radioélectriques	Funkwellen <i>fpl</i>	موجات إشعاعية ٩٣٢
933 raster	canevas <i>m</i>	Bildraster <i>m</i>	مساحي ٩٣٣
934 ratio detector	détecteur <i>m</i> de rapport	Verhältnisdetektor <i>m</i>	كاشف نسبي ٩٣٤
935 ray	rayon <i>m</i>	Strahl <i>m</i>	شعاع ٩٣٥
936 reactance	réactance <i>f</i>	Blindwiderstand <i>m</i> ; Reaktanz <i>f</i>	مفاعلة ٩٣٦
937 reactor	réacteur <i>m</i>	Drossel <i>f</i>	مفاعل ٩٣٧
938 receiver	récepteur <i>m</i>	Empfänger <i>m</i>	مستقبل ٩٣٨
939 recombination	récombinaison <i>f</i>	Rekombination <i>f</i>	إتحاد ٩٣٩
940 recorder	enregistreur <i>m</i>	Aufnahmegerät <i>n</i>	مسجل ٩٤٠
941 rectification	redressement <i>m</i>	Gleichrichtung <i>f</i>	تقويم ٩٤١

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
942 rectifier	redresseur <i>m</i>	Gleichrichter <i>m</i>	مقوم ٩٤٢
943 rediffusion	diffusion <i>f</i> par fil	Rediffusion <i>f</i>	إذاعة سلكية ٩٤٣
944 reference level	niveau <i>m</i> de référence	Bezugspiegel <i>m</i>	منسوب إسنادي ٩٤٤
945 reference oscillator	oscillateur <i>m</i> de référence	Bezugoszillator <i>m</i>	مذبذب الإسناد اللوني ٩٤٥
946 reference stimuli	stimuli <i>mpl</i> de référence	Bezugsreize <i>mpl</i>	منبه إسنادي ٩٤٦
947 reflected wave	onde <i>f</i> réfléchie	reflektierte Welle <i>f</i>	موجة منعكسة ٩٤٧
948 reflection coefficient	coefficient <i>m</i> de réflexion	Reflexionsfaktor <i>m</i>	معامل الإنعكاس ٩٤٨
949 reflex circuit	circuit <i>m</i> réflexe	Reflexschaltung <i>f</i>	دائرة إرتدادية ٩٤٩
950 refraction	réfraction <i>f</i>	Brechung <i>f</i>	إنكسار ٩٥٠
951 refractive index	indice <i>m</i> de réfraction	Brechungszahl <i>f</i>	دليل الإنكسار ٩٥١
952 registration	enregistrement <i>m</i>	Registrierung <i>f</i>	إنطباق ٩٥٢
953 regulation	réglage <i>m</i>	Regelung <i>f</i>	إنتظام ٩٥٣
954 rejector circuit	circuit <i>m</i> bouchon	Sperrkreis <i>m</i>	دائرة رافضة ٩٥٤
955 relative luminosity	luminosité <i>f</i> relative	relative Leuchtstärke <i>f</i>	ضوئية نسبية ٩٥٥
956 relaxation oscillator	oscillateur <i>m</i> à relaxation	Kippsehwingoszillator <i>m</i>	مذبذب تراخٍ ٩٥٦
957 relay	relais <i>m</i>	Relais <i>n</i>	مرحل ٩٥٧
958 reluctance	réductance <i>f</i>	magnetischer Widerstand <i>n</i>	ممانعة ٩٥٨
959 remanence	rémanence <i>f</i>	Remanenz <i>f</i>	الإستبقائية ٩٥٩
960 repeater	répéteur <i>m</i>	Vorstärker <i>m</i>	معيدة ٩٦٠
961 residual inductance	inductance <i>f</i> résiduelle	Restinduktivität <i>f</i>	محاثة ذاتية ٩٦١

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
962 resistance	<i>résistance f</i>	Widerstand <i>m</i>	مقاومة ٩٦٢
963 resistivity	<i>résistivité f</i>	spezifischer Widerstand <i>m</i>	مقاومة نوعية ٩٦٣
964 resistor	<i>résistance f</i>	Widerstand <i>m</i> (Gerät)	مقاوم ٩٦٤
965 resolution	<i>résolution f</i>	Auflösungs- vermögen <i>n</i>	تحليلية ٩٦٥
966 resonance	<i>résonance f</i>	Resonanz <i>f</i>	رنين ٩٦٦
967 resonance curve	<i>courbe f de résonance</i>	Resonanzkurve <i>f</i>	منحنى الرنين ٩٦٧
968 resonance frequency	<i>fréquence f de résonance</i>	Resonanzfrequenz <i>f</i>	تردد الرنين ٩٦٨
969 resonant circuit	<i>circuit m résonnant</i>	Resonanzkreis <i>m</i>	دائرة رنانة ٩٦٩
970 response curve	<i>courbe f de réponse</i>	Empfindlichkeits- kurve <i>f</i>	منحنى الإستجابة ٩٧٠
971 resting frequency	<i>fréquence f centrale</i>	Ruheträgerfrequenz <i>f</i>	تردد السكون ٩٧١
972 retentivity	<i>rétentivité f</i>	Remanenzfähigkeit <i>f</i>	المحتفظية ٩٧٢
973 retrace	<i>retour m du spot</i>	Rücklauf <i>m</i> (Elektronenstrahl)	رجوع بدئى ٩٧٣
974 reverberation	<i>réverbération f</i>	Nachhall <i>m</i>	ترداد ٩٧٤
975 reverberation time	<i>temps m de réverbération</i>	Nachhallzeit <i>f</i>	زمن التردد ٩٧٥
976 rheostat	<i>rhéostat m</i>	Rheostat <i>m</i>	مقاومة متحركة ٩٧٦
977 ribbon microphone	<i>microphone m à ruban</i>	Bändchen- mikrofon <i>n</i>	لاقط شريطى للصوت ٩٧٧
978 ringing	<i>franges fpl; suoscillation f</i>	gedämpfte Schwingung <i>f</i> ; Bildverdoppelung <i>f</i>	تحلق ٩٧٨
979 ring modulator	<i>modulateur m en anneau</i>	Ringmodulator <i>m</i>	مضمن حلقي ٩٧٩
980 ripple	<i>ondulation f</i>	Welligkeit <i>f</i>	موجبات ٩٨٠

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
981 ripple factor	facteur <i>m</i> d'ondulation	Welligkeitsfaktor <i>m</i>	عامل الموجات ٩٨١
982 ripple filter	filtre <i>m</i> d'ondulation	Siebschaltung <i>f</i>	دائرة تنعيم ٩٨٢
983 rise time	temps <i>m</i> de montée	Anstiegszeit <i>f</i>	زمن الصعود ٩٨٣
984 root mean square value	valeur <i>f</i> moyenne quadratique	Effektivwert <i>m</i>	قيمة جذر متوسط المربعات ٩٨٤
985 sabin	sabin <i>m</i>	Sabin <i>n</i> (Absorptionseinheit)	سابين ٩٨٥
986 sampling	discrimination <i>f</i> chromatique	Abtastung <i>f</i> ; Farb- diskrimination <i>f</i>	الجسّ ٩٨٦
987 satellite station	station <i>f</i> relais	Satellitenstation <i>f</i>	محطة تابعة ٩٨٧
988 saturable reactor	bobinage <i>m</i> à saturation	sättigungsfähige Drosselspule <i>f</i>	مفاعلة تشبعية ٩٨٨
989 saturation	saturation <i>f</i>	Sättigung <i>f</i>	تشبع ٩٨٩
990 sawtooth generator	générateur <i>m</i> de dents de scie	Sägezahn- generator <i>m</i>	مولّد سن المشار ٩٩٠
991 scanning	analyse <i>f</i> ; balayage <i>m</i>	Abtastung <i>f</i>	مسح ٩٩١
992 scanning line	ligne <i>f</i> d'analyse	Abtastzeile <i>f</i>	خط مسح ٩٩٢
993 scattering	dispersion <i>f</i>	Streuung <i>f</i>	إستطارة ٩٩٣
994 scotopic vision	vision <i>f</i> scotopique	Nachtsehen <i>n</i>	رؤية ليلية ٩٩٤
995 screen	écran <i>m</i>	Schirm <i>m</i>	مُوريّة ٩٩٥
996 screen efficiency	rendement <i>m</i> d'écran	Schirm- wirkungsgrad <i>m</i>	كفاية المورية ٩٩٦
997 SECAM colour system	système <i>m</i> SECAM	SECAM- Farbsystem <i>n</i>	نظام البشمرثيات الملونة الفرنسي ٩٩٧

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
998 secondary electrons	électrons <i>npl</i> secondaires	Sekundär- elektronen <i>npl</i>	٩٩٨ كهـارب ثانوية
999 secondary emission	émission <i>f</i> secondaire	Sekundäremission <i>f</i>	٩٩٩ إبتعاث ثانوى
1000 secondary winding	enroulement <i>m</i> secondaire	Sekundärwicklung <i>f</i>	١٠٠٠ ملف ثانوى
1001 second-channel interference	brouillage <i>m</i> par fréquence-image	Spiegelfrequenz- störung <i>f</i>	١٠٠١ تَدَاخُلُ القنَاةِ الثانية
1002 second detector	deuxième détecteur <i>m</i>	zweiter Gleichrichter <i>m</i>	١٠٠٢ كَاشِفُ ثان
1003 second harmonic	harmonique <i>f</i> seconde	zweite Harmonische <i>f</i>	١٠٠٣ توافقية ثانية
1004 selectance	sélectance <i>f</i>	Trennvermögen <i>n</i>	١٠٠٤ معامـل الإنتقائية
1005 selectivity	sélectivité <i>f</i>	Trennschärfe <i>f</i>	١٠٠٥ إنتقائية
1006 semiconductor	semiconducteur <i>m</i>	Halbleiter <i>m</i>	١٠٠٦ نصف موصل
1007 sensitivity	sensibilité <i>f</i>	Empfindlichkeit <i>f</i>	١٠٠٧ حساسية
1008 sequential colour system	système <i>m</i> de télévision couleur à séquence de trame	Teilbildfolge- verfahren <i>n</i> beim Farbfernsehen	١٠٠٨ نظام الألوان التتابعى
1009 serrated pulse	impulsion <i>f</i> à crête fractionnée	gezahnter Impuls <i>m</i>	١٠٠٩ نبضة مشرشرة
1010 service area	zone <i>f</i> de service	Sendebereich <i>m</i>	١٠١٠ منطقة الخدمة
1011 service band	bande <i>f</i> accordée à un service déterminé	zugeteiltes Frequenzband <i>n</i>	١٠١١ نطاق الخدمة
1012 set noise	bruit <i>m</i> de fond propre; bruit <i>m</i> inhérent	Eigenrauschen <i>n</i>	١٠١٢ ضوضاء الجهاز
1013 shade	teinte <i>f</i>	Farbton <i>m</i>	١٠١٣ ظل اللون
1014 shading	effet <i>m</i> d'ombrage	Ungleichmäßigkeit <i>f</i> im Bildschwarz	١٠١٤ تَظَلُّلُ الصَّوْرَةِ

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
1015 shadow mask tube	tube <i>m</i> à masque	Maskenröhre <i>f</i>	أنبوب الساتر المُظَلِّ ١٠١٥
1016 shadow region	zone <i>f</i> d'ombre	Schattenbereich <i>m</i>	منطقة محجوبة ١٠١٦
1017 shaping circuit	circuit <i>m</i> conformateur	Impulsformer- schaltung <i>f</i>	دائرة تشكيل ١٠١٧
1018 shield	cylindre <i>m</i> de la cathode	Abschirmung <i>f</i>	حِجَاب ١٠١٨
1019 shift	déplacement <i>m</i>	Verschiebung <i>f</i>	ترحيل ١٠١٩
1020 short circuit	court-circuit <i>m</i>	Kurzschluß <i>m</i>	دائرة قصر ١٠٢٠
1021 short-circuit impedance	impédance <i>f</i> en court-circuit	Kurzschluß- Scheinwiderstand <i>m</i>	معاوقة القصر ١٠٢١
1022 short-persistence phosphor	phosphore <i>m</i> à courte durée de persistance	Phosphor <i>m</i> mit kurzer Nach- leuchtdauer	فوسفور قصير الدوام ١٠٢٢
1023 short waves	ondes <i>fpl</i> courtes	Kurzwellen <i>fpl</i>	موجات قصيرة ١٠٢٣
1024 shot effect	effet <i>m</i> de grenaille	Schroteffekt <i>m</i>	ظاهرة طلّقية ١٠٢٤
1025 sideband	bande <i>f</i> latérale	Seitenband <i>n</i>	نطاق جانبي ١٠٢٥
1026 signal	signal <i>m</i>	Signal <i>n</i>	إشارة ١٠٢٦
1027 simplex communication	communication <i>f</i> simple	einfache Verbindung <i>f</i>	إرسال مفرد ١٠٢٧
1028 sine wave	onde <i>f</i> sinusoidale	Sinuswelle <i>f</i>	سوجة جيبية ١٠٢٨
1029 single sideband transmission	transmission <i>f</i> sur bande latérale unique	Einseitenband- übertragung <i>f</i>	إرسال أحادي النطاق ١٠٢٩
1030 skin effect	effet <i>m</i> pelliculaire	Skin-Effekt <i>m</i>	الظاهرة القشرية ١٠٣٠
1031 slipping	glissement <i>m</i>	Gleiten <i>n</i>	تَزْحَلُّق ١٠٣١
1032 smear	maculage <i>m</i>	Unschärfe <i>f</i>	تَلَطُّخ ١٠٣٢
1038 smoothing	filtrage <i>m</i>	Glättung <i>f</i>	تنعيم ١٠٣٣
1034 solenoid	solénoïde <i>m</i>	Magnetspule <i>f</i>	سلف لولبي ١٠٣٤

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
1035 sono	sonne <i>m</i>	Sonne <i>n</i>	سون ١٠٣٥
1036 sound	son <i>m</i>	Schall <i>m</i> ; Ton <i>m</i>	الصوت ١٠٣٦
1037 sound carrier	porteuse <i>f</i> son	Tonträger <i>m</i>	حاملة الصوت ١٠٣٧
1038 sound channel	canal <i>m</i> son	Tonkanal <i>m</i>	قناة الصوت ١٠٣٨
1039 sound intensity	intensité <i>f</i> sonore	Schallstärke <i>f</i>	شدة الصوت ١٠٣٩
1040 sound on vision	son <i>m</i> dans l'image	Ton <i>m</i> im Bild	تداخل الصوت في الصورة ١٠٤٠
1041 sound take-off	point <i>m</i> de dérivation du signal son	Tonsignal-ableitpunkt <i>m</i>	مأخذ الصوت ١٠٤١
1042 sound trap	trappe <i>f</i> de son	Tonfalle <i>f</i>	مصيدة الصوت ١٠٤٢
1043 source	source <i>f</i>	Quelle <i>f</i>	مصدر ١٠٤٣
1044 source impedance	impédance <i>f</i> par la source	Quellenimpedanz <i>f</i>	معاوقة المصدر ١٠٤٤
1045 space charge	charge <i>f</i> d'espace	Raumladung <i>f</i>	شحنة فراغية ١٠٤٥
1046 spacing wave	onde <i>f</i> d'espacement	Zwischenzeichenwelle <i>f</i>	موجة مَبَاعِدَة ١٠٤٦
1047 spark gap	éclateur <i>m</i> à étincelles	Funkenstrecke <i>f</i>	فُرْجَة الشرارة ١٠٤٧
1048 spatial frequency	fréquence <i>f</i> spatiale	Raumfrequenz <i>f</i>	تَرَدُّد مكاني ١٠٤٨
1049 specific charge	charge <i>f</i> spécifique	spezifische Ladung <i>f</i>	الشحنة النوعية ١٠٤٩
1050 spectral colour	couleur <i>f</i> spectrale	Spektralfarbe <i>f</i>	لون طيفي ١٠٥٠
1051 spectral distribution graph	courbe <i>f</i> pour la répartition spectrale	Kurve <i>f</i> der spektralen Verteilung	منحنى التوزيع الطيفي ١٠٥١
1052 spectral hue	teinte <i>f</i> dominante	Spektralfarbton <i>m</i>	نقبة طيفية ١٠٥٢
1053 spectral response	courbe <i>f</i> de sensibilité spectrale	spektrale Empfindlichkeit <i>f</i>	استجابة طيفية ١٠٥٣
1054 spectrum	spectre <i>m</i>	Spektrum <i>n</i>	طيف ١٠٥٤

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
1055 spectrum locus	lieu <i>m</i> des couleurs spectrales	Ort <i>m</i> der Spektralfarben	المحل الهندسى للطيْف ١٠٥٥
1056 spot	point <i>m</i> lumineux	Lichtfleck <i>m</i>	بقعة ضوئية ١٠٥٦
1057 spot speed	vitesse <i>f</i> d'analyse	Abtast-geschwindigkeit <i>f</i>	سرعة البقعة ١٠٥٧
1058 spurious response	réponse <i>f</i> parasite	Nebenresonanz <i>f</i>	إستجابة للإشارات و- المحرّفة ١٠٥٨
1059 spurious response ratio	rapport <i>m</i> de réponse parasite	Nebenresonanz-verhältnis <i>n</i>	نسبة الإستجابة و- المحرّفة ١٠٥٩
1060 spurious signal	signal <i>m</i> parasite	Störsignal <i>n</i>	إشارة محرّفة ١٠٦٠
1061 square wave	onde <i>f</i> carrée	Rechteckwelle <i>f</i>	موجة مربعة الشكل ١٠٦١
1062 square wave response	réponse <i>f</i> d'onde carrée	Rechteckwellen-frequenzgang <i>m</i>	إستجابة للموجة المربعة ١٠٦٢
1063 squegging	oscillation <i>f</i> de relaxation	Pendelung <i>f</i> (Oszillator)	خَفَقَان ١٠٦٣
1064 squelch	blocage <i>m</i>	Geräusch-unterdrückung <i>f</i>	كْتَم ١٠٦٤
1065 stability	stabilité <i>f</i>	Stabilität <i>f</i>	إستقرار ١٠٦٥
1066 stagger tuning	syntonisation <i>f</i> décalée	versetzte Abstimmung <i>f</i>	تنعيم تخالفى ١٠٦٦
1067 stain	tache <i>f</i>	Fleck <i>m</i>	تَبْقِيع ١٠٦٧
1068 staircase signal	signal <i>m</i> dégradé	Treppensignal <i>n</i>	إشارة سلمية ١٠٦٨
1069 standard illuminant	illuminant <i>m</i> étalon	Standard-Illuminant <i>m</i>	مُضِيَاء معيارى ١٠٦٩
1070 standing wave	onde <i>f</i> stationnaire	stehende Welle <i>f</i>	موجة راكدة ١٠٧٠
1071 standing-wave ratio	rapport <i>m</i> d'onde stationnaire	Stehwellen-verhältnis <i>n</i>	تراوح الموجة الراكدة ١٠٧١
1072 static characteristic	caractéristique <i>f</i> statique	statische Kennlinie <i>f</i>	خصائص سُكُونِيَّة ١٠٧٢

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
1073 static convergence	convergence <i>f</i> statique	statische Konvergenz <i>f</i>	١٠٧٣ إلتام سُكُونِيّ
1074 stereo sound	son <i>m</i> stéréophonique	Stereoton <i>m</i>	١٠٧٤ صوت سُتَقْنَوِيّ
1075 stopping condenser	condensateur <i>m</i> de blocage	Sperrkondensator <i>m</i>	١٠٧٥ مكثف إيقاف
1076 streaking	traînage <i>m</i>	Nachziehen <i>n</i>	١٠٧٦ تَشَعْب
1077 stub	adaptateur <i>m</i> ; plongeur <i>m</i>	Stichleitung <i>f</i> (Antenne)	١٠٧٧ اَبْر
1078 studio	studio <i>m</i>	Studio <i>n</i>	١٠٧٨ مَفْنّ (استوديو)
1079 stylus (of pick-up)	pointe <i>f</i> de lecture (d'un tourne- disque)	Nadel <i>f</i>	١٠٧٩ اِبْرَة الحَاكِي
1080 subcarrier	sousporteuse <i>f</i>	Zwischenträger <i>m</i>	١٠٨٠ حاملة فرعية
1081 subharmonic	sousharmonique <i>f</i>	Unterharmonische <i>f</i>	١٠٨١ تحت التوافقية
1082 substrate	couche <i>f</i> inférieure	Unterlage <i>f</i> ; Schichtträger <i>m</i>	١٠٨٢ أساس
1083 superheterodyne receiver	récepteur <i>m</i> superhétérodyne	Superhet- Empfänger <i>m</i>	١٠٨٣ مستقبل تغايري فوقِيّ
1084 superheterodyne reception	réception <i>f</i> superhétérodyne	Überlagerungs- empfang <i>m</i>	١٠٨٤ إستقبال تغايري فوقِيّ
1085 suppressed-carrier system	système <i>m</i> à porteuse supprimée	Anlage <i>f</i> mit unterdrücktem Träger	١٠٨٥ نظام الإرسال بالحاملة المكبوتة
1086 suppressor grid	grille <i>f</i> d'arrêt	Bremsgitter <i>n</i>	١٠٨٦ شبكة كابطة
1087 surge	surtension <i>f</i>	Spannungsstoß <i>m</i>	١٠٨٧ مَوْر
1088 susceptance	susceptance <i>f</i>	Blindleitwert <i>m</i>	١٠٨٨ سَهَاوَدَة
1089 sweep	analyse <i>f</i> ; balayage <i>m</i>	Abtastung <i>f</i> ; Ablenkung <i>f</i>	١٠٨٩ مَسْح إكتساحي
1090 synchronization	synchronisation <i>f</i>	Synchronisation <i>f</i>	١٠٩٠ مَزَامَنَة

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
1091 synchronous	démodulateur <i>m</i> synchrone	Synchrondetektor <i>m</i>	١٠٩١ كاشف تزامني
1092 sync pulse	impulsion <i>f</i> de synchronisation	Synchronisierungs- impuls <i>m</i>	١٠٩٢ نبضة مزامنة
1093 sync separator	séparateur <i>m</i> du signal de synchronisation	Amplitudensieb <i>n</i>	١٠٩٣ فاصل نبضات المزامنة
1094 tandem amplifier	amplificateur <i>m</i> en tandem	Tandemverstärker <i>m</i>	١٠٩٤ مكبر ترادفي
1095 tank circuit	circuit <i>m</i> oscillant	Schwingkreis <i>m</i>	١٠٩٥ دائرة خازنة
1096 tap	branchement <i>m</i>	Abgriff <i>m</i>	١٠٩٦ تقريعة
1097 tape chatter	fracas <i>m</i>	Bandgeratter <i>n</i>	١٠٩٧ إصطكاك الشريط
1098 target	cible <i>f</i>	Treffplatte <i>f</i> ; Auffänger <i>m</i>	١٠٩٨ هدف
1099 tearing	déchirage <i>m</i> de l'image	Bildzerreiβung <i>f</i>	١٠٩٩ تمزق
1100 telegraph- modulated waves	ondes <i>fp</i> ^l entretenues manipulées	getastete ungedämpfte Wellen <i>fp</i> ^l	١١٠٠ موجات مضمنة إبراقياً
1101 telegraphy	télégraphie <i>f</i>	Telegrafie <i>f</i>	١١٠١ إبراق
1102 telephony	téléphonie <i>f</i>	Telefonie <i>f</i>	١١٠٢ هاتفية
1103 telescopic aerial	antenne <i>f</i> téléscopique	Teleskopantenne <i>f</i>	١١٠٣ هوائي متداخل
1104 television	télévision <i>f</i>	Fernsehen <i>n</i>	١١٠٤ بصرثيات (تلفزيون)
1105 terminal	terminale <i>f</i>	Anschlußklemme <i>f</i>	١١٠٥ نهاية (طرف)
1106 test card	image <i>f</i> test; mire <i>f</i>	Testbild <i>n</i>	١١٠٦ صورة إختبارية
1107 tetrode	tétrode <i>f</i>	Tetrode <i>f</i>	١١٠٧ رباعي
1108 thermal agitation	effet <i>m</i> thermique	thermische Bewegung <i>f</i>	١١٠٨ تهيج حراري

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
1109 thermal noise	bruit <i>m</i> thermique	thermisches Rauschen <i>n</i>	١١٠٩ ضوضاء حرارية
1110 thermal resistance	résistance <i>f</i> thermique	Wärmewiderstand <i>m</i>	١١١٠ مقاومة حرارية
1111 thermal runaway	divergence <i>f</i> thermique	thermische Instabilität <i>f</i>	١١١١ انفلات حراري
1112 thermal stability	stabilité <i>f</i> thermique	Wärmebeständigkeit <i>f</i>	١١١٢ إستقرار حراري
1113 thermion	thermion <i>m</i>	Thermion <i>n</i>	١١١٣ مَبْتَعَتٌ حراري
1114 thermionic emission	émission <i>f</i> thermionique	Glühelktroden- emission <i>f</i>	١١١٤ إِبْتِعَاثٌ حراري
1115 thermionic valve	tube <i>m</i> thermionique	Elektronenröhre <i>f</i>	١١١٥ صمام إِبْتِعَاثِيٌّ
1116 thermistor	thermistor <i>m</i>	Thermistor <i>m</i>	١١١٦ مسلب
1117 thermocouple	thermo-couple <i>m</i>	Thermoelement <i>n</i>	١١١٧ إزدواج حراري
1118 threshold of hearing	seuil <i>m</i> d'audibilité	Hörschwelle <i>f</i>	١١١٨ مَشْرِفُ السَّمْعِ
1119 thyatron	thyatron <i>m</i>	Thyatron <i>n</i>	١١١٩ ثلاثي غازي
1120 thyristor	thyristor <i>m</i>	Tyristor <i>m</i>	١١٢٠ مَقْدَاحٌ
1121 tight coupling	couplage <i>m</i> serré	feste Kopplung <i>f</i>	١١٢١ تَقَارُنٌ وثيق
1122 time base	base <i>f</i> de temps	Zeitbasis <i>f</i>	١١٢٢ المسند الزمني
1123 time constant	constante <i>f</i> de temps	Zeitkonstante <i>f</i>	١١٢٣ ثابت زمني
1124 tinge	teinte <i>f</i> de couleur additionnée	Farbton <i>m</i>	١١٢٤ تَشْرِيْبٌ
1125 tone	ton <i>m</i>	Ton <i>m</i>	١١٢٥ نعمة خالصة
1126 tone control	régulateur <i>m</i> de tonalité	Klangfarbenregler <i>m</i>	١١٢٦ مضبط النعمة
1127 tone-modulated waves	ondes <i>fpl</i> modulés à fréquence musicale	tonfrequenz- modulierte Wellen <i>fpl</i>	١١٢٧ موجات مُضَمَّنَةٌ بنعمة

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
1128 toroidal coil	bobine <i>f</i> toroïdale	Ringspule <i>f</i>	مَلَفٌ حَلَقِيٌّ ١١٢٨
1129 trace	trace <i>f</i>	Spur <i>f</i>	رَسِيمٌ ١١٢٩
1130 track	piste <i>f</i>	Spur <i>f</i> (Magnetkopf)	دَرْبٌ ١١٣٠
1131 tracking	dépistage <i>m</i>	Nachlaufen <i>n</i>	إِقْتِفاءٌ ١١٣١
1132 trailer	strie <i>f</i> lumineuse	Lichtstreifen <i>m</i>	خَلُوفٌ ١١٣٢
1133 transducer	transducteur <i>m</i>	Umformer <i>m</i> ; Umwandler <i>m</i>	مَحْوَلٌ لِلطَّاقَةِ ١١٣٣
1134 transfer admittance	admittance <i>f</i> de transfert	Übertragungs- leitwert <i>m</i>	مُسَامَحَةٌ إِنْتِقَالِيَّةٌ ١١٣٤
1135 transfer characteristics	caractéristiques <i>fp^l</i> de transfert	Übertragungs- charakteristik <i>f</i>	خِصَائِصُ إِنْتِقَالِيَّةٌ ١١٣٥
1136 transfer impedance	impédance <i>f</i> de transfert	gegenseitiger Schein- widerstand <i>m</i>	مُعَاوَاةٌ إِنْتِقَالِيَّةٌ ١١٣٦
1137 transfer ratio	rapport <i>m</i> de transfert	Übertragungs- verhältnis <i>n</i>	نِسْبَةٌ إِنْتِقَالِيَّةٌ ١١٣٧
1138 transformer	transformateur <i>m</i>	Transformator <i>m</i>	مَحْوَلٌ ١١٣٨
1139 transient	phénomène <i>m</i> transitoire	Übergangszustand <i>m</i>	إِشَارَةٌ عَابِرَةٌ ١١٣٩
1140 transistor	transistor <i>m</i>	Transistor <i>m</i>	مِقْحَلٌ (ترانزستور) ١١٤٠
1141 transistor amplifier	amplificateur <i>m</i> à transistor(s)	Transistor- verstärker <i>m</i>	مُكَبِّرٌ مِقْحَلِيٌّ ١١٤١
1142 transit time	temps <i>m</i> de transit	Durchgangszeit <i>f</i>	زَمَنُ الْعُبُورِ ١١٤٢
1143 transmission	transmission <i>f</i>	Übertragung <i>f</i>	إِرْسَالٌ ١١٤٣
1144 transmission line	ligne <i>f</i> de transmission	Übertragungs- leitung <i>f</i>	خَطُّ إِرْسَالٍ ١١٤٤
1145 transmitter	émetteur <i>m</i>	Sender <i>m</i>	مُرْسِلٌ ١١٤٥
1146 transposition	transposition <i>f</i>	Umsetzung <i>f</i> ; Kreuzung <i>f</i>	إِبْدَالٌ ١١٤٦
1147 trap	trappe <i>f</i>	Falle <i>f</i>	مَصِيدَةٌ ١١٤٧

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
1148 trichromatic system	système <i>m</i> trichromatique	dreifarbiges System <i>n</i>	نظام الألوان الثلاثية ١١٤٨
1149 trichromatic units	unités <i>fpl</i> trichromatiques	Dreifarben- einheiten <i>fpl</i>	وحدات الألوان الثلاثية ١١٤٩
1150 trimmer	trimmor <i>m</i>	Trimmer <i>m</i>	مُهَدِّب ١١٥٠
1151 triode	triode <i>f</i>	Triode <i>f</i>	ثَلَاثِي ١١٥١
1152 tristimulus values	composantes <i>fpl</i> primaires de mélange de couleurs	Farbwerte <i>mpl</i>	قيم المنبّهات الثلاثية ١١٥٢
1153 tuned circuit	circuit <i>m</i> accordé	abgestimmter Kreis <i>m</i>	دائرة مُنْعَمَة ١١٥٣
1154 tuner	dispositif <i>m</i> d'accord	Abstimmvorrichtung <i>f</i>	مُنْعَم ١١٥٤
1155 tuning	syntonisation <i>f</i>	Abstimmung <i>f</i>	تنعيم ١١٥٥
1156 tuning signal	signal <i>m</i> de syntonisation	Abstimmsignal <i>n</i>	إشارة التنعيم ١١٥٦
1157 tunnel diode	diode <i>f</i> tunnel	Tunnel diode <i>f</i>	ثنائي نفقي ١١٥٧
1158 turret tuner	sélecteur <i>m</i> de canaux à tourelle	induktiver Kanalwähler <i>m</i>	مُنْعَم بُرْجِي ١١٥٨
1159 tweeter	haut-parleur <i>m</i> aigu	Hochton- lautsprecher <i>m</i>	مُسَقِّق ١١٥٩
1160 ultra-high frequency	ultrahaute fréquence <i>f</i>	Ultrahochfrequenz <i>f</i>	ترددات فوق العالية ١١٦٠
1161 ultrasonic	ultrasonore	Ultraschall-	فوق صوتي ١١٦١
1162 vacuum tube	tube <i>m</i> à vide	Vakuüm röhre <i>f</i>	أنبوب مفرغ ١١٦٢
1163 valence band	bande <i>f</i> de valence	Valenzband <i>n</i>	نطاق التكافؤ ١١٦٣

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
1164 valence electron	électron <i>m</i> de valence	Valenzelektron <i>n</i>	١١٦٤ كهرب تكافؤ
1165 valve	tube <i>m</i>	Röhre <i>f</i>	١١٦٥ صمام
1166 velocity factor	facteur <i>m</i> de vitesse	Verkürzungsfaktor <i>m</i>	١١٦٦ عامل السرعة
1167 velocity modulation	modulation <i>f</i> de la vitesse du faisceau	Geschwindigkeitsmodulation <i>f</i>	١١٦٧ تضمين سرعى
1168 vertical blanking	suppression <i>f</i> de trame	Zeilenunterdrückung <i>f</i>	١١٦٨ إخلاء رأسى
1169 vertical hold	synchronisation <i>f</i> de la trame	Vertikal-synchronisation <i>f</i>	١١٦٩ ماسك رأسى
1170 very-high frequency (V.H.F.)	très haute fréquence <i>f</i>	sehr hohe Frequenz <i>f</i> ; Ultrakurzwelle <i>f</i> (UKW)	١١٧٠ ترددات عالية جدا
1171 very-low frequency (V.L.F.)	très basse fréquence <i>f</i>	Längstwellenfrequenz <i>f</i>	١١٧١ ترددات منخفضة جدا
1172 vestigial sideband transmission	transmission <i>f</i> à bande latéral restante	Restseitenband-Übertragung <i>f</i>	١١٧٢ إرسال مبتور النطاق
1173 video	vidéo	Video-	١١٧٣ مرئى
1174 video amplifier	amplificateur <i>m</i> vidéo	Videoverstärker <i>m</i>	١١٧٤ مكبر إشارة الرؤية
1175 video detector	détecteur <i>m</i> vidéo	Bildgleichrichter <i>m</i>	١١٧٥ كاشف إشارة الرؤية
1176 video frequency	fréquence <i>f</i> vidéo	Bildpunktfrequenz <i>f</i>	١١٧٦ تردد رؤية
1177 video mixer	pupitre <i>m</i> de mélange image	Bildmischer <i>m</i>	١١٧٧ مزاج صور
1178 video signal	signal <i>m</i> d'image complet	Videosignal <i>n</i>	١١٧٨ إشارة الرؤية
1179 vidicon	vidicon <i>m</i>	Vidikon <i>n</i>	١١٧٩ فيديكون

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
1180 visibility curve	courbe <i>f</i> de visibilité	Sichtkurve <i>f</i>	١١٨٠ منحني الإبصارية
1181 vision channel	canal <i>m</i> image	Bildkanal <i>m</i>	١١٨١ قناة الرؤية
1182 volt	volt <i>m</i>	Volt <i>n</i>	١١٨٢ فُلت
1183 voltage divider	diviseur <i>m</i> de tension	Spannungsteiler <i>m</i>	١١٨٣ مُجَزِّءُ القُلْطِيَّةِ
1184 voltage doubler	doubleur <i>m</i> de tension	Spannungsverdoppler <i>m</i>	١١٨٤ مُضَاعِفُ القُلْطِيَّةِ
1185 volume (of sound)	volume <i>m</i> acoustique	Lautstärke <i>f</i>	١١٨٥ حجم الصوت (جَهَارَةُ الصوت)
1186 wafer	galette <i>f</i>	Plättchen <i>n</i>	١١٨٦ رِقَاقَةٌ
1187 watt	watt <i>m</i>	Watt <i>n</i>	١١٨٧ واط
1188 wave	onde <i>f</i>	Welle <i>f</i>	١١٨٨ مَوْجَةٌ
1189 wave crest	crête <i>f</i> d'onde	Wellenberg <i>m</i>	١١٨٩ ذُرُوءَةُ المَوْجَةِ
1190 wave form	forme <i>f</i> d'onde	Wellenform <i>f</i>	١١٩٠ شَكْلُ مَوْجِي
1191 wave front	front <i>m</i> de l'onde	Wellenstirn <i>f</i>	١١٩١ صَدْرُ المَوْجَةِ
1192 wave intensity	intensité <i>f</i> de l'onde	Wellenintensität <i>f</i>	١١٩٢ شِدَّةُ المَوْجَةِ
1193 wave length	longueur <i>f</i> d'onde	Wellenlänge <i>f</i>	١١٩٣ طُولُ المَوْجَةِ
1194 wavemeter	ondemètre <i>m</i>	Wellenmesser <i>m</i>	١١٩٤ مَقْيَاسُ المَوْجَةِ
1195 wave trough	creux <i>m</i> de l'onde	Wellental <i>n</i>	١١٩٥ قَرَارُ المَوْجَةِ
1196 weber	weber <i>m</i>	Weber <i>n</i>	١١٩٦ وِبَرٍ
1197 whistle	sifflet <i>m</i>	Pfeife <i>f</i>	١١٩٧ صَفِيرٍ
1198 white level	niveau <i>m</i> du blanc	Weißpegel <i>m</i>	١١٩٨ مَنَسُوبُ البِيَاضِ
1199 white noise	bruit <i>m</i> blanc	weißes Rauschen <i>n</i>	١١٩٩ ضَوْضَاءُ بِيضَاءِ
1200 wow	scintillation <i>f</i>	Tonhöhen- schwankungen <i>fpl</i>	١٢٠٠ وَو

<i>English</i>	<i>Français</i>	<i>Deutsch</i>	عربي
1201 Yagi aerial	antenne <i>f</i> Yagi	Yagi-Antenne <i>f</i>	هوائى ياجى ١٢٠١
1202 yoke	étrier <i>m</i>	Joch <i>n</i>	مقرن ١٢٠٢
1203 Zener diode	diode <i>f</i> Zener	Zener-Diode <i>f</i>	ثنائى زينر ١٢٠٣
1204 zoom lens	objectif <i>m</i> à distance focale variable	Linse <i>f</i> veränderlicher Brennweite	عدسة تزويم ١٢٠٤

aberration *f* 1
 absorption *f* diélectrique 321
 accentuation *f* 11, 891
 accepteur *m* 12
 accommodation *f* 14
 accord *m* précis 428
 accouplement *m* 654
 accouplement *m* faible 666
 accouplement *m* magnétique 685
 accouplement *m* mécanique 481
 achromatique 16
 acoustique *f* 21
 acuité *f* visuelle 25
 adaptation *f* 26, 713
 adapteur *m* 1077
 adapteur *m* d'impédance 714
 admittance *f* 32
 admittance *f* de transfert 1134
 aimant *m* de pureté de couleur 913
 alignement *m* 39
 alimentation *f* 889
 aller et retour *m* horizontal 537
 amortissement *m* 291
 amortissement *m* critique 271
 amplificateur *m* 47
 amplificateur *m* à cathode mise à la masse 60
 amplificateur *m* à large bande 164
 amplificateur *m* à plusieurs étages en cascade 183
 amplificateur *m* à transistor(s) 1141
 amplificateur *m* cascode 184
 amplificateur *m* de distribution 344
 amplificateur *m* différentiel 327
 amplificateur *m* en tandem 1094
 amplificateur *m* linéaire 637
 amplificateur *m* paramétrique 808
 amplificateur *m* push-pull 914
 amplificateur *m* tampon 167
 amplificateur *m* vidéo 1174
 amplification *f* 45, 476
 amplification *f* préférentielle 891
 amplitude *f* 48
 amplitude *f* de crête à crête 819
 amplitude *f* du signal d'image 863
 analyse *f* 991, 1089
 analyse *f* à intercalage 586
 analyse *f* à spot lumineux 442
 analyse *f* dépassante 799
 analyse *f* d'image 456
 analyseur *m* d'harmoniques 507
 angle *m* de divergence 51
 angle *m* de perte 668
 angle *m* de phase 834
 angle *m* de réflexion 53
 angle *m* d'incidence 52
 angle *m* du faisceau 117
 anisotrope 56
 anode *f* 58
 antenne *f* 33
 antenne *f* artificielle 68
 antenne *f* directive 336
 antenne *f* fictive 356
 antenne *f* omnidirectionnelle 783
 antenne *f* télescopique 1103
 antenne *f* Yagi 1201
 astigmatisme *m* 71
 atténuateur *m* 75
 atténuation *f* 72
 autotransformateur *m* 86
 avance *f* de phase 620
 à vide 769
 axe *m* de faisceau 119
 azimut *m* 88
 balayage *m* 300, 991, 1089
 balayage *m* électromagnétique 374
 balayage *m* électrostatique 390
 balise *f* 115
 balun *m* 95
 bande *f* 96
 bande *f* accordée à un service déterminé 1011
 bande *f* de conduction 252
 bande *f* de fréquences 462
 bande *f* des plus basses fréquences 108
 bande *f* de valence 1163
 bande *f* d'intercommunication 243
 bande *f* latérale 1025
 bande *f* magnétique 696
 bande *f* passante 810
 baretter *m* 104
 barres *f/pl* verticales à gauche 650
 barrière *f* de potentiel 883
 bascule *f* 433
 base *f* 107
 base *f* de temps 1122
 base *f* de temps de Miller 734

- base *f* de temps des lignes 653
 base *f* de temps d'image 459
 basse *f* 110
 basse fréquence *f* 76
 battements *mpl* 131
 bel *m* 132
 bimorphe 135
 blanc *m* 524
 blanc *m* d'énergie égale 402
 blanc *m* d'image 865
 blocage *m* 145, 1064
 bobinage *m* à saturation 988
 bobine *f* de charge 659
 bobine *f* de self 205
 bobines *fpl* de champ 420
 bobines *fpl* de déviation 303
 bobine *f* toroïdale 1128
 boîtier *m* 172
 branchement *m* 1096
 brillance *f* 163
 brouillage *m* 604, 750
 brouillage *m* par fréquence-image 1001
 brouillard *m* du fond 149
 bruit *m* 763
 bruit *m* blanc 1199
 bruit *m* de base 109
 bruit *m* de circuit 213
 bruit *m* de fond 89
 bruit *m* de fond propre 1012
 bruit *m* inhérent 1012
 bruit *m* propre 15
 bruit *m* thermique 1109
 brûlure *f* ionique 599
- câble *m* à quartes 917
 câble *m* d'alimentation 416
 câble *m* de renvoi 606
 câble *m* volant 606
 cadrage *m* 194
 cadre *m* 452
 caméra *f* de télévision 173
 canal *m* 196
 canal *m* adjacent 27
 canal *m* de luminance 674
 canal *m* image 1181
 canal *m* son 1038
 canevas *m* 933
 canon *m* électronique 385
- capacitance *f* 177
 caractéristique *f* linéaire 638
 caractéristiques *fpl* de transfert 1135
 caractéristiques *fpl* de transfert de courant 286
 caractéristiques *fpl* dynamiques 358
 caractéristique *f* statique 1072
 cassette *f* 185
 cathode *f* 186
 cellule *f* photoélectrique 848
 contrage *m* 194
 chaîne *f* 195
 champ *m* 418
 champ *m* de rayonnement 922
 champ *m* d'une couleur primaire 895
 champ *m* électromagnétique 375
 champ *m* électrostatique 391
 champ *m* magnétique 686
 charge *f* 200, 658
 charge *f* adaptée 711
 charge *f* anodique 61
 charge *f* d'espace 1045
 charge *f* fictive 357
 charge *f* parfaite 787
 charge *f* spécifique 1049
 châssis *m* 204
 châssis *m* sous tension 657
 chroma *m* 207
 chromaticité *f* 208
 chrominance *f* 211
 cible *f* 1098
 cinéscope *m* 613
 circuit *m* absorbant 3
 circuit *m* accepteur 13
 circuit *m* accordé 1153
 circuit *m* à charge cathodique 188
 circuit *m* à effet de volant 444
 circuit *m* anticloche 62
 circuit *m* à symétrie complémentaire 246
 circuit *m* autoélévateur 152
 circuit *m* bistable 136
 circuit *m* bouchon 954
 circuit *m* conformateur 1017
 circuit *m* correcteur de distorsion 403
 circuit *m* de différentiation 328, 817
 circuit *m* de porte 485
 circuit *m* de résonance parallèle 806
 circuit *m* équivalent 404

circuit *m* imprimé 897
 circuit *m* intégrateur 576
 circuit *m* intégré 575
 circuit *m* local 217
 circuit *m* magnétique 684
 circuit *m* magnétique fermé 219
 circuit *m* oscillant 791, 1095
 circuit *m* ouvert 784
 circuit *m* réflexe 949
 circuit *m* résonnant 969
 circuit *m* surcouplé 796
 clamp *m* 215
 cocanalisation *f* 587
 code *m* des couleurs 230
 codeur *m* des couleurs 231
 coefficient *m* d'absorption 4
 coefficient *m* d'amortissement 292
 coefficient *m* d'amplification 46
 coefficient *m* d'atténuation 73
 coefficient *m* de couplage 222
 coefficient *m* de rayonnement de l'antenne
 34
 coefficient *m* de réflexion 948
 coefficients *mpl* de luminosité 677
 coffret *m* 172
 coma *m* 238
 coma *m* anisotrope 57
 commande *f* automatique de gain 82
 commande *f* automatique du contraste 80
 commande *f* de luminosité 162
 communication *f* simple 1027
 comparateur *m* de phase 835
 compatibilité *f* 244
 compensateur *m* d'atténuation 74
 compensation *f* 245
 complément *m* 801
 composante *f* active 22
 composante *f* passive 811
 composantes *fpl* primaires de mélange de
 couleurs 1152
 compresseur *m* 250
 compression *f* 249
 condensateur *m* 179
 condensateur *m* de blocage 146, 1075
 condensateur *m* de dérivation 171
 conductance *f* 251
 conductance *f* de convergence 263
 conductance *f* mutuelle 751
 conducteur *m* 254
 conduction *f* intrinsèque 594
 conductivité *f* 253
 connexion *f* composée 248
 constante *f* de phase 836
 constante *f* de propagation 890
 constante *f* de temps 1123
 constante *f* diélectrique 322
 contact *m* ohmique 782
 contraction *f* d'image 268
 contraste *m* 259
 contre-réaction *f* 756
 contrôle *m* automatique de la brillance 78
 contrôle *m* de synchronisation 526
 convergence *f* 262
 convergence *f* dynamique 359
 convergence *f* statique 1073
 convertisseur *m* de fréquence 463
 coordonnées *fpl* de chromaticité 209
 copie *f* 355
 coque *f* 614
 correction *f* de l'ouverture 65
 couche *f* de barrage 105
 couche *f* de déplétion 309
 couche *f* de Heaviside 513
 couche *f* inférieure 1082
 coude *m* 615
 couleur *f* 228
 couleur *f* primaire 235
 couleur *f* spectrale 1050
 couleurs *fpl* primaires 896
 couleurs *fpl* pures 912
 couplage *m* 267
 couplage *m* à impédance 206
 couplage *m* cathodique 187
 couplage *m* critique 270
 couplage *m* direct 334
 couplage *m* électronique 384
 couplage *m* inductif 563
 couplage *m* par capacité 178
 couplage *m* serré 1121
 courant *m* 283
 courant *m* alternatif 43
 courant *m* de faisceau 120
 courant *m* de fuite 623
 courant *m* d'émission 395
 courant *m* de repos 920
 courant *m* photoélectrique 633

courants *mpl* de Foucault 366
courbe *f* caractéristique 198
courbe *f* de luminosité 678
courbe *f* de réponse 970
courbe *f* de résonance 967
courbe *f* de sensibilité spectrale 1053
courbe *f* de visibilité 1180
courbe *f* pour la répartition spectrale 1051
court-circuit *m* 1020
crête *f* d'absorption 8
crête *f* de blanc 821
crête *f* d'onde 1189
creux *m* de l'onde 1195
cycle *m* 289
cylindre *m* de la cathode 1018

décalage *m* de ligne 906
décalage *m* horizontal 536
décalage *m* vertical 457
déchirage *m* de l'image 1099
décibel *m* 295
décodeur *m* 296
décodeur *m* des couleurs 232
décollement *m* du niveau de noir 822
découpage *m* électronique 708
découplage *m* 297
décrément *m* logarithmique 665
définition *f* 299
déflecteur *m* 92
déflecteur *m* d'électrons 832
démagnétisation *f* 305
démodulateur *m* de l'enveloppante 400
démodulateur *m* synchrone 1091
démodulation *f* 308
densité *f* de charge 202
densité *f* des lignes de force 438
déphasage *m* en arrière 616
déphasé 793
dépistage *m* 1131
déplacement *m* 1019
dérive *f* 351
désaccentuation *f* 298
descente *f* 293
détecteur *m* 313
détecteur *m* à oscillateur bloqué 663
détecteur *m* de rapport 934
détecteur *m* en quadrature de phase 919
détecteur *m* linéaire 639

détecteur *m* vidéo 1175
détection *f* 312
deuxième détecteur *m* 1002
déviation *f* 300, 314
déviation *f* de système maximale 719
déviation *f* horizontale 531
diagramme *n* chromatique 210
diagramme *m* de perturbation en boucles 516
diagramme *m* de rayonnement 924
diaphonie *f* 278
diélectrique *m* 320
différence *f* de potentiel 884
diffraction *f* 329
diffusion *f* 331
diffusion *f* parasite 430
diffusion *f* par fil 943
diode *f* 332
diode *f* à cristal 279
diode *f* de jonction 608
diode *f* de récupération 150
diode *f* élévatrice 370
diode *f* Esaki 408
diode *f* Gunn 502
diode *f* tunnel 1157
diode *f* Zener 1203
dipôle *m* 333
dipôle *m* replié 447
directeur *m* 338
directivité *f* 337
discriminateur *m* de fréquence 340, 464
discriminateur *m* de phase 837
discriminateur *m* Foster-Seely 451
discrimination *f* chromatique 986
dispersion *f* 341, 622, 993
dispersion *f* magnétique 691
dispositif *m* d'accord 1154
dispositif *m* de diffusion électro-acoustique 905
dispositif *m* de suppression de la coulure 233
dissipation *f* 342
dissipation *f* anodique 59
distorsion *f* 343
distorsion *f* d'amplitude 49
distorsion *f* de fréquence 465
distorsion *f* de lentille 629
distorsion *f* de recouvrement 276
distorsion *f* d'ouverture 66
distorsion *f* du temps de transit 306

distorsion *f* en barillet 103
distorsion *f* géométrique 488
distorsion *f* harmonique 508
distorsion *f* nonlinéaire 771
distorsion *f* par déviation 315
distorsion *f* pelote à épingles 869
divergence *f* 345
divergence *f* thermique 1111
diviseur *m* de fréquence 466
diviseur *m* de potentiel 885
diviseur *m* de tension 143, 1183
domaine *m* de contraste 261
domaine *m* dynamique 363
donneur *m* 346
double modulation *f* 348
doubleur *m* de tension 1184
drain *m* 350
droite *f* de charge 660
durée *f* d'établissement 168
durée *f* d'impulsion 911
dynode *f* 364

éblouissement *m* 492
échelle *f* d'éblouissements 493
échelle *f* de gradations 494
échelle *f* de gris 494
écho *m* 365
éclairage *m* 550
éclateur *m* à étincelles 1047
écran *m* 995
écran *m* électrostatique 392
écran *m* fluorescent 435
écran *m* magnétique 695
écrêtage *m* 216
effacement *m* 407
effet *m* d'avalanche 87
effet *m* de Barkhausen 101
effet *m* de grenaille 1024
effet *m* d'entrefer 482
effet *m* de palier arrière 91
effet *m* de phosphorescence 36
effet *m* de proximité 901
effet *m* de rattrapage 180
effet *m* d'ombrage 1014
effet *m* Doppler 347
effet *m* Hall 505
effet *m* microphonique 731
effet *m* Miller 733

effet *m* pelliculaire 1030
effet *m* piézoélectrique 867
effet *m* thermique 1108
effluvo *m* en couronne 266
élargissement *m* de spot 301
électroaimant *m* 373
électrode *f* 372
électrode *f* accélératrice 10
électrode *f* collectrice 226
électrode *f* postaccélératrice 579
électron *m* 381
électron *m* de valence 1164
électronique *f* 386
électrons *mpl* secondaires 998
électron-volt *m* 389
élément *m* d'image 859
éliminateur *m* de la moyenne fréquence 590
émetteur *m* 396, 1145
émetteur *m* suiveur 397
émission *f* 165, 394
émission *f* de champ 422
émission *f* photoélectrique 850
émission *f* secondaire 999
émission *f* thermionique 1114
enclenchement *m* 588
engrenage *m* 224
en phase 568
enregistrement *m* 952
enregistrement *m* à amplitude constante 256
enregistrement *m* à vitesse constante 257
enregistrement *m* magnétique 694
enregistreur *m* 940
enroulement *m* secondaire 1000
ensemble *m* des signaux 566
entrée *f* 569
enveloppante *f* 399
équivalence *f* métamère 726
erreur *f* chromatique due à illuminant
 erroné 549
étage *m* de sortie de ligne 649
étage *m* excitateur 353
étaleur *m* de bande 99
étouffement *m* 148
étrier *m* 1202
évanouissement *m* 413
évier *m* de chaleur 512
excitateur *m* 409

- facteur *m* d'absorption 5
 facteur *m* d'amplification 702
 facteur *m* de bruit 764
 facteur *m* de captage 856
 facteur *m* de forme 449
 facteur *m* de pénétration 824
 facteur *m* de puissance 888
 facteur *m* de vitesse 1166
 facteur *m* d'hystérésis 544
 facteur *m* d'ondulation 981
 facteur *m* Q 916
 fading *m* 413
 faisceau *m* 116
 faisceau *m* électronique 382
 faisceau *m* étroit 823
 farad *m* 414
 fendeur *m* de phase 841
 feuilletages *mpl* 617
 fidélité *f* 417
 figures *fpl* de Lissajous 655
 filament *m* 426
 fils *mpl* de Lecher 627
 filtrage *m* 1033
 filtre *m* 427
 filtre *m* à cristal 280
 filtre *m* de rejection à flancs raides 774
 filtre *m* de séparation 277
 filtre *m* de suppression du signal de
 chrominance du canal adjacent 29
 filtre *m* d'ondulation 982
 filtre *m* du type T en pont 159
 filtre *m* passe-bande 98
 filtre *m* passe-bas 671
 filtre *m* passe-haut 525
 flanc *m* avant 621
 fluctuation *f* du faisceau 122
 fluorescence *f* 434
 flux *m* 437
 flux *m* de dispersion 624
 flux *m* lumineux 679
 flux *m* magnétique 687
 fluxmètre *m* 439
 focalisation *f* 446
 fonction *f* de directivité 478
 force *f* coercitive 223
 force *f* électromotrice 380
 force *f* magnétomotrice 699
 formation *f* d'un alliage 40
 forme *f* d'onde 1190
 foyer *m* linéaire 646
 fracas *m* 1097
 franges *fpl* 978
 fréquence *f* 461
 fréquence *f* angulaire 55
 fréquence *f* centrale 971
 fréquence *f* critique 272
 fréquence *f* d'analyse de ligne 647
 fréquence *f* d'analyse horizontale 532
 fréquence *f* de balayage vertical 423
 fréquence *f* de battements 126
 fréquence *f* de coupure 288
 fréquence *f* de polarisation 134
 fréquence *f* de résonance 968
 fréquence *f* d'image 453, 860
 fréquence *f* fondamentale 475
 fréquence-image *f* 555
 fréquence *f* instantanée 573
 fréquence *f* intermédiaire 589
 fréquence *f* libre 460
 fréquencesmètre *m* hétérodyne 519
 fréquence *f* moyenne 724
 fréquence *f* nominale 193
 fréquence *f* propre 754
 fréquence *f* spatiale 1048
 fréquence *f* vidéo 1176
 front *m* de l'onde 1191
 front *m* d'impulsion 621
 fuite *f* 622
 fuite *f* de grille 497
 gain *m* 476
 gain *m* d'antenne 35
 gain *m* de conversion 264
 gain *m* de courant 285
 gain *m* par insertion 570
 galette *f* 1186
 gamma *m* 480
 gauss *m* 487
 générateur *m* de bande 97
 générateur *m* de battements 127
 générateur *m* de bruit 765
 générateur *m* de dents de scie 990
 générateur *m* de mire 814
 générateur *m* d'harmoniques 509
 getter *m* 489
 gilbert *m* 491

- glissement *m* 1031
 glissement *m* horizontal 536
 gradient *m* de potentiel 886
 grille *f* 495
 grille *f* d'arrêt 1086
- halo *m* 503
 harmonique *f* 506
 harmonique *f* seconde 1003
 haute fidélité *f* 522
 haute fréquence *f* 523
 hauteur *f* d'un son 870
 haut-parleur *m* 670
 haut-parleur *m* aigu 1159
 haut-parleur *m* dynamique 361
 henry *m* 515
 hertz *m* 517
 hétérodyne *f* 518
 hurlement *m* 538
 hystérésis *f* 543
 hystérésis *f* diélectrique 323
- iconoscope *m* 545
 illuminant *m* 547
 illuminant *m* C 548
 illuminant *m* étalon 1069
 image *f* 452, 553
 image *f* fantôme 490
 image-iconoscope *m* 556
 image *f* négative 757
 image-orthicon *m* 558
 image *f* test 1106
 impédance *f* 560
 impédance *f* caractéristique 199
 impédance *f* conjuguée 255
 impédance *f* de l'image 557
 impédance *f* de sortie 794
 impédance *f* de transfert 1136
 impédance *f* dynamique 360
 impédance *f* en court-circuit 1021
 impédance *f* itérative 603
 impédance *f* mutuelle 752
 impédance *f* par la source 1044
 impulsion *f* 908
 impulsion *f* à crête fractionnée 1009
 impulsion *f* de découpage 610
 impulsion *f* de suppression 142
 impulsion *f* de synchronisation 1092
- impulsions *fpl* de synchronisation d'image 458
 impulsions *fpl* de synchronisation des lignes 652
 indice *m* de déviation 316
 indice *m* de modulation 740
 indice *m* de réfraction 951
 inductance *f* 561
 inductance *m* mutuelle 753
 inductance *f* résiduelle 961
 inducteur *m* 564
 induction *f* 562
 induction *f* électromagnétique 376
 induction *f* magnétique 689
 information *f* 566
 information *f* du signal 577
 instabilité *f* 572
 instabilité *f* verticale de l'image 154
 intelligibilité *f* 578
 intensité *f* 580
 intensité *f* de champ 424
 intensité *f* de champ électrique 371
 intensité *f* de couleur 236
 intensité *f* de l'onde 1192
 intensité *f* de rayonnement 923
 intensité *f* lumineuse 551, 680
 intensité *f* magnétique 690
 intensité *f* sonore 669, 1039
 interférence *f* 584, 604
 interférence *f* adjacente 28
 interférence *f* d'avion 38
 interférence *f* de battements 130
 interférence *f* du canal commun 221, 240
 interférence *f* hétérodyne 520
 intermodulation *f* 593
 interporteuse *f* 582
 intervalle *m* de suppression de trame 419
 inverseur *m* de phase 838
 inversion *f* de phase 840
 inversion *f* latérale 619
 ion *m* 598
 ionisation *f* 600
 ionisation *f* intrinsèque 595
 ionosphère *f* 601
 isolant *m* 574
 ioslateur *m* 574
- joint *m* sec 354

jonction *f* 607
 jonction *f* base 398
 jonction *f* collectrice 227
 jonction *f* n-p 776
 jonction *f* p-n 873
 joule *m* 605

kilocycle *m* 612
 kineoscope *m* 613

laminages *mpl* 617
 largeur *f* de bande 100
 largeur *f* du faisceau 125
 laser *m* 618
 lentille *f* 628
 lentille *f* diélectrique 324
 lentille *f* électronique 67, 387
 lieu *m* des couleurs spectrales 1055
 ligne *f* 636
 ligne *f* artificielle 69
 ligne *f* coaxiale 220
 ligne *f* d'analyse 23, 992
 ligne *f* de Lecher 626
 ligne *f* de retard 307
 ligne *f* de transmission 1144
 ligne *f* équilibrée 93
 ligne *f* infinie 565
 lignes *fpl* de force 651
 limitation *f* absolue 152
 limitation *f* absolue 153
 limite *f* 155
 limiteur *m* 635
 limiteur *m* de bruit 767
 lobe *m* 661
 loi *f* de Lenz 630
 longueur *f* d'onde 1193
 longueur *f* d'onde propre 755
 lumen *m* 672
 lumière *f* 632
 lumière *f* ambiante 44
 luminance *f* 673
 luminescence *f* 675
 luminosité *f* 161, 676
 luminosité *f* relative 955

maculage *m* 1032
 magnétisme *m* 697
 magnéto-électrique 698
 magnéto-résistance *f* 700
 magnétostriction *f* 701
 marge *f* de gain 470
 maser *m* 707
 matière *f* active 24
 matrixation *f* 716
 maxwell *m* 721
 mélangeur *m* 736
 mètres *mpl* 727
 microcircuit *m* 728
 micromodule *m* 729
 micro-onde *f* 732
 microphone *m* 730
 microphone *m* à cristal 281
 microphone *m* à ruban 977
 microphone *m* dynamique 362
 mire *f* 813, 1106
 mire *f* à barres colorées 229
 miroir *m* dichroïque 319
 mise *f* en phase 842
 modulateur *m* 741
 modulateur *m* en anneau 979
 modulateur *m* équilibré 94
 modulation *f* 739
 modulation *f* à plus bas 349
 modulation *f* cathodique 189
 modulation *f* d'amplitude 50
 modulation *f* dans la grille 498
 modulation *f* de fréquence 467
 modulation *f* de la vitesse du faisceau 1167
 modulation *f* de phase 839
 modulation *f* d'intensité 581
 modulation *f* du faisceau 123
 modulation *f* négative 758
 modulation *f* par absorption 7
 modulation *f* par durée d'impulsion 910
 modulation *f* par ronflement 541
 modulation *f* positive 880
 moirage *m* 742
 moirure *f* 742
 moniteur *m* 743
 monochrome 744
 monoscope *m* 745
 montage *m* à base commune 239
 montage *m* à collecteur commun 241
 montage *m* à émetteur commun 242
 montage *m* en pont 158
 mosaïque *f* 746

- moyenne fréquence *f* 589
 multiplicateur *m* de fréquence 468
 multivibrateur *m* 749
 mutilation *f* des crêtes 815
- néper *m* 759
 neutralisation *f* 761
 niveau *m* 631
 niveau *m* de référence 944
 niveau *m* de suppression 141
 niveau *m* du blanc 1198
 niveau *m* du bruit 766
 niveau *m* du noir 138
 noeud *m* 762
 noir *m* de l'image 857
 nonlinéaire 770
 note *f* 775
 note *f* harmonique 800
 noyau *m* 265
 nuage *m* électronique 383
- objectif *m* 780
 objectif *m* à distance focale variable 1204
 oeil *m* magique 682
 ohm *m* 781
 onde *f* 1188
 onde *f* carrée 1061
 onde *f* d'espacement 1046
 onde *f* de surface 499
 onde *f* de travail 706
 onde *f* directe 339
 onde *f* électromagnétique 379
 onde *f* entretenue 258
 ondemètre *m* 1194
 onde *f* modulée 737
 onde *f* porteuse 182
 onde *f* réfléchi 947
 ondes *fpl* courtes 1023
 ondes *fpl* entretenues manipulées 1100
 onde *f* sinusoïdale 1028
 ondes *fpl* modulées à fréquence musicale
 1127
 ondes *fpl* radioélectriques 932
 onde *f* stationnaire 1070
 ondulation *f* 980
 onduleur *m* 597
 orthiconoscope *m* 788
 oscillateur *m* 790
- oscillateur *m* à cristal 282
 oscillateur *m* à relaxation 956
 oscillateur *m* de Barkhausen-Kurz 102
 oscillateur *m* de blocage 147
 oscillateur *m* de Hartley 510
 oscillateur *m* de référence 945
 oscillateur *m* hétérodyne 521
 oscillateur *m* local 129, 662
 oscillateur *m* perceur 866
 oscillateur-pilote *m* 710
 oscillateur *m* pour la déviation horizontale
 534
 oscillateur *m* push-pull 915
 oscillation *f* 789
 oscillation *f* de relaxation 1063
 oscillation *f* forcée 448
 oscillations *fpl* amorties 290
 oscillations *fpl* parasites 809
 oscillations *fpl* parasites à basse fréquence
 747
 oscilloscope *m* 792
 oscilloscope *m* cathodique 190
 ouverture *f* 64
- padding *m* condensateur 802
 pairage *m* 803
 paire *f* adaptée 712
 paire *f* électronique 388
 palier *m* 878
 palier *m* arrière 90
 palier *m* avant 472
 palier *m* intermédiaire 157
 papillotement *m* 432
 paramètre *m* 807
 parallèle 805
 parasites *mpl* 511
 perdurance *f* 625
 période *f* 826
 périodique 827
 perméabilité *f* 828
 perméabilité *f* magnétique 692
 permittivité *f* 829
 persistance *f* 830
 persistance *f* de vision 831
 perte *f* 667
 perte *f* diélectrique 325
 perte *f* par absorptoin 6
 perte *f* par insertion 571

phase *f* 833
phénomène *m* de battements 128
phénomène *m* transitoire 1139
phon *m* 843
phosphore *m* à courte durée de persistance 1022
phosphorescence *f* 844
phot *m* 845
photicon *m* 846
photocathode *f* 847
photoconductivité *f* 849
photon *m* 851
photosensibilité *f* 853
phototransistor *m* 854
pick-up *m* 855
piège *m* à absorption 9
piège *m* à ions 602
piste *f* 1130
plage *f* de rattrapage 907
plaques *fpl* de déviation 304
pleurage *m* 436
plongeur *m* 1077
point *m* blanc 17
point *m* de convergence 275
point *m* de dérivation du signal son 1041
point *m* de fonctionnement 786
pointe *f* de lecture (d'un tourne-disque) 1079
point *m* lumineux 1056
polarisation *f* 876
polarisation *f* circulaire 214
polarisation *f* de coupure 287
polarisation *f* de grille 496
polarisation *f* en avant 450
polarisation *f* horizontale 535
polarisation *f* linéaire 642
polarisation *f* magnétique 683
polarité *f* 875
pôle *m* 877
pôle *m* magnétique 693
porte *f* 483
porte *f* de déclenchement 170
porteuse *f* de charge 201
porteuse *f* de la majorité 705
porteuse *f* de la minorité 735
porteuse *f* image adjacente 30
porteuse *f* son 1037
porteuse *f* son adjacente 31
porteuse *f* vidéo 858

positron *m* 881
poste-secteur *m* 703
potentiel *m* 882
potentiomètre *m* 887
pourcentage *m* de modulation 825
pourcentage *m* de modulation d'image 861
préamplificateur *m* 890
prémagnétisation *f* 133
première vision *f* 894
préréglé 893
preview *f* 894
procédé *m* des caches électroniques 567
profondeur *f* de modulation 310
pseudo-stéréophonique 902
psophomètre *m* 903
puissance *f* de crête 816
puissance *f* d'enveloppante 401
puissance *f* de sortie maximale sans distorsion 720
puissance *f* effective émise 367
puissance *f* moyenne 723
pupitre *m* de mélange image 1177

Quadrature *f* 918

radiateur *m* 926
radiation *f* 921
radiation *f* cohérente 225
radio *f* 927
radio-canal *m* 929
radiodiffusion *f* 165, 928
radiofréquence *f* 930
rangée *f* de faisceau 118
rapport *m* de déviation 317
rapport *m* de format 70
rapport *m* de protection 900
rapport *m* de réponse parasite 1059
rapport *m* de transfert 1137
rapport *m* d'onde stationnaire 1071
rapport *m* onde avant sur onde arrière 473
rayon *m* 935
rayons *mpl* cathodiques 191
réactance *f* 936
réacteur *m* 937
réaction *f* 415
réaction *f* acoustique 20
réaction *f* critique 273
réaction *f* de courant 284

- réaction *f* positive 879
 récepteur *m* 938
 récepteur *m* superhétérodyne 1083
 réception *f* superhétérodyne 1084
 recombinaison *f* 939
 redressement *m* 941
 redressement *m* linéaire 643
 redresseur *m* 942
 redresseur *m* à deux alternances 474
 redresseur *m* à une alternance 504
 redresseur *m* en pont 160
 reflet *m* de basse 113
 réfraction *f* 950
 réglage *m* 953
 réglage *m* automatique de fréquence 81
 réglage *m* automatique de la chrominance 79
 réglage *m* automatique de phase 83
 réglage *m* d'amplification 477
 réglage *m* de basse 112
 réglage *m* de fréquence 664
 réglage *m* de la fréquence de lignes 533
 réglage *m* de la linéarité 640
 réglage *m* de l'hauteur d'image 514
 réglage *m* du contraste 260
 réglage *m* du niveau du noir 139
 réglage *m* principal du gain 709
 règleur *m* de synchronisation 648
 régulateur *m* automatique 84
 régulateur *m* automatique de volume 85
 régulateur *m* de tonalité 1126
 relais *m* 957
 relais *m* de radiodiffusion 166
 réluctance *f* 958
 rémanence *f* 959
 rendement *m* 369
 rendement *m* de canon 501
 rendement *m* d'écran 996
 renforcement *m* de basse 111
 répéteur *m* 960
 réponse *f* aux diverses fréquences 469
 réponse *f* d'onde carrée 1062
 réponse *f* parasite 1058
 reproduction *f* 872
 réseau *m* 760
 réseau *m* linéaire 641
 réseau *m* nonlinéaire 772
 réseau *m* passif 812
 résistance *f* 962, 964
 résistance *f* de bruit équivalente 405
 résistance *f* de charge 203
 résistance *f* de rayonnement 925
 résistance *f* de sortie 795
 résistance *f* effective 368
 résistance *f* équivalente 406
 résistance *f* nonlinéaire 773
 résistance *f* thermique 1110
 résistivité *f* 963
 résolution *f* 965
 résonance *f* 966
 résonance *f* de basse 114
 restitution *f* de la composante continue
 335
 retentivité *f* 972
 retour *m* du spot 440, 973
 retour *m* du spot de ligne 645
 réverbération *f* 974
 rhéostat *m* 976
 rigidité *f* diélectrique 326
 ronflement *m* 540
 ruban *m* magnétique 696

 sabin *m* 985
 salve *f* de référence 169
 saturation *f* 989
 sautellement *m* 436
 scintillation *f* 1200
 sélectance *f* 1004
 sélecteur *m* de canaux 197
 sélecteur *m* de canaux à tourelle 1158
 sélectivité *f* 1005
 semiconducteur *m* 1006
 semiconducteur *m* du type n 779
 semiconducteur *m* du type p 904
 semiconducteur *m* extrinsèque 412
 semiconducteur *m* intrinsèque 596
 sensibilité *f* 1007
 sensibilité *f* de balayage 302
 sensibilité *f* de déviation 302, 318
 sensibilité *f* de déviation maximale 717
 sensibilité *f* du tube de prise de vues 176
 sensibilité *f* lumineuse 552, 681
 sensibilité *f* maximale 718
 séparateur *m* du signal de synchronisation
 1093
 seuil *m* absolu de luminance 2
 seuil *m* achromatique 19

- seuil *m* d'audibilité 1118
 sifflet *m* 1197
 signal *m* 1026
 signal *m* commutateur 611
 signal *m* de commande 868
 signal *m* dégradé 1068
 signal *m* de modulation 738
 signal *m* de moyenne fréquence 591
 signal *m* de synchronisation de trame 425
 signal *m* de syntonisation 1156
 signal *m* d'identification 546
 signal *m* d'image 862
 signal *m* d'image complet 1178
 signal *m* d'image couleur 234
 signal *m* parasite 1060
 signal *m* vidéo composé 247
 signaux *mpl* parasites 511
 solénoïde *m* 1034
 son *m* 1036
 son *m* à porteuse intermédiaire 583
 son *m* dans l'image 1040
 sone *m* 1035
 son *m* stéréophonique 1074
 source *f* 1043
 sousharmonique *f* 1081
 sousporteuse *f* 1080
 sous tension 656
 spectre *m* 1054
 spectre *m* de longueurs d'ondes
 électromagnétiques 377
 stabilité *f* 1065
 stabilité *f* thermique 1112
 station *f* relais 987
 station-relais *m* de diffusion 151
 stimuli *mpl* de référence 946
 stimulus *m* achromatique 18
 strie *f* lumineuse 1132
 studio *m* 1078
 supprimeur *m* d'interférence 585
 suppression *f* 140
 suppression *f* de la fréquence porteuse 181
 suppression *f* de ligne 644
 suppression *f* de trame 1168
 suppression *f* horizontale 530
 surcharge *f* 797
 surmodulation *f* 798
 suroscillation *f* 978
 surtension *f* 1087
 susceptance *f* 1088
 synchronisation *f* 1090
 synchronisation *f* de la trame 1169
 synchronisation *f* d'image 455
 synchronisation *f* par effet de volant 445
 syntonisation *f* 1155
 syntonisation *f* décalée 1066
 système *m* à porteuse supprimée 1085
 système *m* de télévision couleur à séquence
 de trame 1008
 système *m* de télévision couleur PAL 804
 système *m* électromagnétique des unités 378
 système *m* électronique d'insertion 567
 système *m* électrostatique des unités 393
 système *m* N.T.S.C. 778
 système *m* SECAM 997
 système *m* trichromatique 1148

 tache *f* 1067
 tache *f* hyperlumineuse 431
 taux *m* d'impulsions 909
 teinte *f* 539, 1013
 teinte *f* de couleur additionnée 1124
 teinte *f* dominante 1052
 télégraphie *f* 1101
 téléphonie *f* 1102
 téléviseur *m* à tubes électroniques et
 transistors 542
 télévision *f* 1104
 télévision *f* à circuit fermé 218
 télévision *f* à projection 898
 télévision *f* couleur 237
 température *f* de bruit 768
 temps *m* de déclenchement 486
 temps *m* de descente 294
 temps *m* de montée 983
 temps *m* de réverbération 975
 temps *m* de transit 1142
 tension *f* à vide 785
 tension *f* d'allumage 429
 tension *f* de coupure du faisceau 121
 tension *f* de crête inverse 818
 tension *f* de maintien 704
 tension *f* d'empêchement 528
 tension *f* de rupture 156
 tension *f* d'extinction 410
 terminale *f* 1105
 tête *f* magnétique 688

tétrode *f* 1107
 thermion *m* 1113
 thermistor *m* 1116
 thermo-couple *m* 1117
 thyatron *m* 1119
 thyristor *m* 1120
 tolérance *f* de fréquence 470
 ton *m* 1125
 trace *f* 1129
 traînage *m* 1076
 trajet *m* libre moyen 722
 trame *f* 418
 transducteur *m* 1133
 transformateur *m* 1138
 transformateur *m* à haute fréquence 931
 transformateur *m* à moyenne fréquence 592
 transformateur *m* basse-fréquence 77
 transformateur *m* d'adaptation 715
 transformateur *m* de retour du spot 441
 transformateur *m* désaturé 311
 transistor *m* 1140
 transistor *m* à alliage diffusé 41
 transistor *m* à couche de barrage 106
 transistor *m* à dérivation 352
 transistor *m* à deux jonctions 609
 transistor *m* à effet de champ 421
 transistor *m* à jonction d'alliage 42
 transistor *m* à jonction par diffusion 330
 transistor *m* à jonction répartie 500
 transistor *m* à points de contact 874
 transistor *m* mesa 725
 transistor *m* n-p-n 777
 transistor *m* planar 871
 transmission *f* 1143
 transmission *f* à bande latérale restante 1172
 transmission *f* en multiplex 748
 transmission *f* sur bande latérale unique
 1029
 transmodulation *f* 274
 transposition *f* 1146
 trappe *f* 1147
 trappe *f* de son 1042
 très basse fréquence *f* 1171
 très haute fréquence *f* 1170
 très haute tension *f* 411
 trimmer *m* 1150
 triode *f* 1151
 trou *m* 529
 tube *m* 1165
 tube *m* à grillo d'image 454
 tube *m* à masque 1015
 tube *m* analyseur à accumulation 559
 tube *m* à rayons cathodiques 192
 tube *m* à spot lumineux 443
 tube *m* à vide 1162
 tube *m* de phase 484
 tube *m* de prise de vues 175
 tube *m* de rayonnement de puissance 124
 tube *m* dissecteur 554
 tube *m* image 864
 tube *m* image à mémoire 559
 tube *m* thermionique 1115
 ultrahaute fréquence *f* 1160
 ultraviolet *m* 137
 ultrasonore 1161
 unité *f* Ångström 54
 unités *f/pl* trichromatiques 1149
 valeur *f* de crête 269, 820
 valeur *f* de seuil 634
 valeur *f* moyenne quadratique 984
 valeurs *f/pl* préférées 892
 vecteur *m* de chrominance 212
 ventre *m* d'une oscillation 63
 verrouillage *m* 588
 verrouillage *m* du niveau 215
 vidéo 1173
 vidicon *m* 1179
 vieillissement *m* 37
 vision *f* photopique 852
 vision *f* scotopique 994
 vitesse *f* d'analyse 1057
 vivacité *f* 161
 voie *f* de caméra 174
 volt *m* 1182
 volume *m* acoustique 1185
 watt *m* 1187
 weber *m* 1196
 zone *f* de l'enclenchement 527
 zone *f* de service 1010
 zone *f* de silence 144
 zone *f* d'ombre 1016
 zone *f* limite de propagation 471

- Abdunkelung *f* 140
 abgestimmter Kreis *m* 1153
 Abgleich *m* 39
 Abgriff *m* 1096
 Abklingen *n* 293
 Abklingzeit *f* 294
 Ableitstrom *m* 623
 Ableitung *f* 622
 Ablenkempfindlichkeit *f* 302
 Ablenkplatten *fpl* 304
 Ablenkspulen *fpl* 303
 Ablenkung *f* 300, 314, 1089
 Ablenkungsentbündelung *f* 301
 abrupte Änderung *f* 614
 Abschirmung *f* 1018
 Abschneiden *n* der Spitzen 815
 Abschneiden *n* (von Silben) 216
 absolute Wahrnehmungsschwelle *f* (kleinste wahrnehmbare Leuchtdichte) 2
 Absorptionsfaktor *m* 5
 Absorptionsfilter *n* 9
 Absorptionskoeffizient *m* 4
 Absorptionsmodulation *f* 7
 Absorptionsspitze *f* 8
 Absorptionsverlust *m* 6
 Abstimmsignal *n* 1156
 Abstimmung *f* 1155
 Abstimmvorrichtung *f* 1154
 Abtasten *n* im Zeilensprung 586
 Abtaster *m* 855
 Abtastgeschwindigkeit *f* 1057
 Abtastung *f* 986, 991, 1089
 Abtastzeile *f* 23, 992
 Abwanderung *f* 351
 Abweichung *f* 1, 314
 Abweichungsempfindlichkeit *f* 318
 Abweichungsindex *m* 316
 Abweichungsverhältnis *n* 317
 Abzug *m* 350
 achromatisch 16
 achromatischer Schwellenwert *m* 19
 achromatischer Stimulus *m* 18
 aktives Bauelement *n* 22
 aktives Material *n* 24
 Akustik *f* 21
 akustische Rückkopplung *f* 20
 Akzeptor *m* 12
 Alterung *f* 37
 Amplitude *f* 48
 Amplitudenmodulation *f* 50
 Amplitudensieb *n* 1093
 Amplitudenverzerrung *f* 49
 angepaßte Last *f* 711
 angepaßtes Paar *n* (z. B. Bauelemente) 712
 Ängström-Einheit *f* 54
 Anhebung *f* 11
 anisotrop 56
 anisotroper Asymmetriefehler *m* 57
 Anlage *f* mit unterdrücktem Träger 1085
 Anode *f* 58
 Anodenbasisschaltung *f* 188
 Anodenverlustleistung *f* 59
 Anodenwiderstand *m* 61
 Anpaßstichleitung *f* 714
 Anpassung *f* 26, 713
 Anpassungstransformator *m* 715
 Anschlußklemme *f* 1105
 Anstiegszeit *f* 983
 Antenne *f* 33
 Antennengewinn *m* 35
 Antennenverstärker *m* 344
 Antennenwirkungsgrad *m* 34
 äquivalenter Rauschwiderstand *m* 405
 äquivalenter Strahlungsleistung *f* 367
 Arbeitspunkt *m* 786
 Arbeitsstromkreis *m* 784
 Astigmatismus *m* 71
 Auffänger *m* 1098
 Auflösungsvermögen *n* 965
 Aufnahme *f* (z. B. in ein Gerät) 14, 855
 Aufnahmefaktor *m* 856
 Aufnahmegerät *n* 940
 Aufnahmeröhrenempfindlichkeit *f* 176
 Auftastimpulskreis *m* 483
 Ausbreitungskonstante *f* 899
 Ausgangsimpedanz *f* 794
 Ausgangswiderstand *m* 795
 Ausgleichsschaltung *f* 403
 Ausscheidungsfiler *n* 277
 Ausschlag *m* 300
 Aussteuerungsgrad *m* 310
 Austastimpuls *m* 142
 Austastpegel *m* 141
 Austastung *f* 140
 automatische Farbwertregelung *f* 79
 automatische Frequenznachstimmung *f* 81

- automatische Helligkeitsregelung *f* 78
 automatische Phasenregelung *f* 83
 automatischer Kontrastregler *m* 80
 automatischer Lautstärkerregler *m* 85
 automatischer Verstärkungsregelung *f* 82
 Azimut *m* 88
- Bake *f* 115
 Band *n* 96
 Bandbreite *f* 100
 Bändchenmikrofon *n* 977
 Bandfilter *n* 98
 Bandgenerator *m* 97
 Bandgerätes *n* 1097
 Bandpaß *m* 98
 Bandspreizung *f* 99
 Barkhausen-Effekt *m* 101
 Barkhausen-Kurz-Oszillator *m* 102
 Basis *f* 107
 Basisfrequenzband *n* 108
 Basisimpuls *m* 822
 Baß *m* 110
 Baßanhebung *f* 111
 Baßreflex *m* 113
 Baßresonanz *f* 114
 Begleitgeräusch *n* 15
 Begrenzer *m* 635
 Bel *n* 132
 Belastung *f* 658
 Belastungskennlinie *f* 660
 Belastungsspule *f* 659
 Beleuchtung *f* 550
 Beleuchtungsmittel *n* 547
 Beleuchtungsstärke *f* 551
 Beschleunigungselektrode *f* 10
 Betrieb *m* in Emitterschaltung 242
 Beugung *f* 329
 Bezugsoszillator *m* 945
 Bezugspegel *m* 944
 Bezugsreize *mpl* 946
 Bild *n* 452, 553
 Bildaufnahmeröhre *f* 175
 Bildaustastynchronsignal *n* 247
 Bildbeständigkeit *f* 831
 Bildelement *n* 859
 Bildexpansion *f* 906
 Bildfang *m* 526
 Bildfolgefrequenz *f* 860
 Bildgleichrichter *m* 1175
 Bildkanal *m* 1181
 Bildkontraktion *f* 268
 Bildmischer *m* 1177
 Bildmodulationsprozentsatz *m* 861
 Bildmuster *n* 813
 Bildmustergenerator *m* 814
 Bildpunktfrequenz *f* 1176
 Bildraster *m* 933
 Bildröhre *f* 864
 Bildschärfe *f* 299
 Bildschwarz *n* 857
 Bildseitenverhältnis *n* 70
 Bildsignal *n* 862
 Bildsignalamplitude *f* 863
 Bildsondenröhre *f* 554
 Bildspeicherröhre *f* 559
 Bildsynchronisation *f* 455
 Bildsynchronisierungsimpuls *m* 425
 Bildträger *m* 858
 Bildverdoppelung *f* 978
 Bildverschiebung *f* 457
 Bildwechselfrequenz *f* 423, 453
 Bildweiß *n* 865
 Bildzerleger *m* 554
 Bildzerreißung *f* 1099
 bimorph 135
 bistabile Schaltung *f* 136
 Blendung *f* 492
 Blendwirkungsindex *m* 493
 Blindlast *f* 357
 Blindleitwert *m* 1088
 Blindwiderstand *m* 936
 Blockierung *f* 145
 Blubbern *n* 747
 Bodenwelle *f* 499
 Bootstrap-Schaltung *f* 152
 Brechung *f* 950
 Brechungszahl *f* 951
 Breitbandverstärker *m* 164
 Bremsgitter *n* 1086
 Brennspannung *f* (z. B. Lampe) 704
 Brückengleichrichter *m* 160
 Brückenschaltung *f* 158
 Brummen *n* 540
 Brummodulation *f* 541
 Bündelbreite *f* (Strahl) 125

- Dämpfung *f* 72, 291
 Dämpfungsentzerrer *m* 74
 Dämpfungsfaktor *m* 292
 Dämpfungsglied *n* 75, 801
 Dämpfungskonstante *f* 73
 Dauer *f* 830
 Demodulation *f* 312
 Detektor *m* 313
 Dezibel *n* 295
 dichroitischer Spiegel *m* 319
 Dielektrikum *n* 320
 dielektrische Absorption *f* 321
 dielektrische Hysterese *f* 323
 dielektrische Konstante *f* 322
 dielektrische Linse *f* 324
 Dielektrizitätskonstante *f* 829
 Dielektrizitätsverlust *m* 325
 Differentialverstärker *m* 327
 differenzierende Schaltung *f* 328
 Differenzierkreis *m* 817
 diffundierter Legierungstransistor *m* 41
 Diffusion *f* 331
 Diffusionsflächentransistor *m* 330
 Diode *f* 332
 Dipol *m* 333
 direkte Kopplung *f* 334
 direkte Welle *f* 339
 Diskriminator *m* 340
 Dispersion *f* 341
 Divergenz *f* 345
 Donator *m* (Elektronenspender) 346
 Doppelmodulation *f* 348
 Doppelstromtorstrahlsteuerungsröhre *f* 484
 Doppler-Effekt *m* 347
 d-Pol *m* 350
 Dreifarbeneinheiten *fpl* 1149
 dreifarbiges System *n* 1148
 Drifttransistor *m* 352
 Drossel *f* 205, 937
 Drosselkupplung *f* 206
 Durchgangszeit *f* 1142
 Durchgriff *m* 824
 Durchlaßband *n* 810
 durchlässiger Kreis *m* 13
 Durchlaßvorspannung *f* 450
 Durchschlagsfestigkeit *f* 326
 Durchschlagsspannung *f* 156
 Dynamikpressung *f* 249
 dynamische Impedanz *f* 360
 dynamische Kennlinien *fpl* 358
 dynamische Konvergenz *f* 359
 dynamischer Lautsprecher *m* 361
 dynamisches Mikrofon *n* 362
 Dynode *f* 364
 Echo *n* 365
 Effektivwert *m* 984
 Eigenfrequenz *f* 460, 754
 Eigenhalbleiter *m* 596
 Eigenionisierung *f* 595
 Eigenleitung *f* 594
 Eigenrauschen *n* 89, 109, 1012
 Eigenwellenlänge *f* 755
 Einblendung *f* 567
 einfache Verbindung *f* 1027
 Einfallswinkel *m* 52
 Einfügungsverlust *m* 571
 Einfügungsverstärkung *f* 570
 Eingang *m* 569
 Einhüllende *f* 399
 Einpegelung *f* 39
 Einschichtung *f* 587
 Einschwingzeit *f* 168
 Einseitenbandübertragung *f* 1029
 Einstellung *f* der Bildhöhe 514
 Einzugsbereich *m* 907
 Eisenwasserstoffwiderstand *m* 104
 elektrische Feldstärke *f* 371
 elektrischer Schwellenwert *m* 634
 Elektrode *f* 372
 Elektromagnet *m* 373
 elektromagnetische Auslenkung *f* 374
 elektromagnetische Induktion *f* 376
 elektromagnetisches Einheitensystem *n* 378
 elektromagnetisches Feld *n* 375
 elektromagnetisches Wellenlängenspektrum
 n 377
 elektromagnetische Welle *f* 379
 elektromotorische Kraft *f* 380
 Elektron *n* 381
 Elektronenablenker *m* 832
 Elektronenkopplung *f* 384
 Elektronenlinse *f* 67, 387
 Elektronenpaar *n* 388

Elektronenröhre *f* 1115
 Elektronenstrahl *m* 382
 Elektronenstrahlerzeuger *m* 385
 Elektronenvolt *n* 389
 Elektronenwolke *f* 383
 Elektronik *f* 386
 elektrostatische Ablenkung *f* 300
 elektrostatische Abschirmung *f* 392
 elektrostatisches Einheitsystem *n* 303
 elektrostatisches Feld *n* 391
 Emission *f* 394
 Emissionsstrom *m* 395
 Emitter *m* 396
 Emitterübergang *m* 398
 Emittterverstärker *m* 397
 Empfänger *m* 938
 Empfindlichkeit *f* 1007
 Empfindlichkeitskurve *f* 970
 Endröhre *f* mit Elektronenbündelung 124
 Entkopplung *f* 297
 Entmagnetisierung *f* 305
 entsättigter Transformator *m* 311
 Entschlüsseler *m* 296
 Entstörer *m* 585
 Entzerrer *m* 403
 Entzerrung *f* 298
 erdsymmetrische Leitung *f* 93
 Ergänzungssymmetrieschaltung *f* 246
 Erkennungssignal *n* 546
 Erreger *m* 409
 Ersatzschaltung *f* 404
 Ersatzwiderstand *m* 406

Falle *f* 1147
 Faltdipol *m* 447
 Fangstoff *m* 489
 Farad *n* 414
 Farbbalkentestbild *n* 229
 Farbbildsignal *n* 234
 Farbdekoder *m* 232
 Farbdiskrimination *f* 986
 Farbe *f* 228
 Farbfernsehen *n* 237
 Farbigkeit *f* 211
 Farbkode *m* 230
 Farbkoder *m* 231
 Farbreinheitmagnet *m* 913
 Farbtiefe *f* 236

Farbton *m* 207, 208, 1013, 1124
 Farbtondiagramm *n* 210
 Farbträgerunterdrücker *m* 233
 Farbvektor *m* 212
 Farbwert *m* 211, 539
 Farbwertanteile *mpl* 209
 Farbwerte *mpl* 1152
 Feld *n* 418
 Feldeffekttransistor *m* 421
 Feldomission *f* 422
 Feldspulen *fpl* 420
 Feldstärke *f* 424
 Fernsehen *n* 1104
 Fernsehstörung *f* mit fischgrätenartigem
 Linienverlauf 516
 Fernsehübertragung *f* im Kurzschluß-
 verfahren 218
 feste Kopplung *f* 1121
 Filter *n* 427
 Flächendiode *f* 608
 Flächentransistor *m* 609
 Flächentransistor *m* mit gezogenem pn-
 Übergang 500
 Flackern *n* 432
 Fleck *m* 1067
 Flugzeugstörung *f* 38
 Fluoreszenz *f* 434
 Flußmesser *m* 439
 Formfaktor *m* 449
 Foster-Seely-Diskriminator *m* 451
 Fotokatode *f* 847
 Fotoleitfähigkeit *f* 849
 Fototransistor *m* 854
 Fotozelle *f* 848
 Frequenz *f* 461
 Frequenzband *n* 462
 Frequenzdiskriminator *m* 464
 Frequenzgang *m* 469
 Frequenzmodulation *f* 467
 Frequenzteiler *m* 466
 Frequenztoleranz *f* 470
 Frequenzvervielfacher *m* 468
 Frequenzverzerrung *f* 465
 Frequenzwandler *m* 463
 Funkenstrecke *f* 1047
 Funkwellen *fpl* 932

Gamma *n* 480

Gauß *n* 487
Geber *m* 396
gedämpfte Schwingung *f* 978
gedämpfte Schwingungen *fpl* 290
gedruckte Schaltung *f* 897
Gegeninduktivität *f* 753
Gegenkopplung *f* 756
gegenseitiger Leerlaufwiderstand *m* 752
gegenseitiger Scheinwiderstand *m* 1136
Gegentaktmodulator *m* 94
Gegentaktoszillator *m* 915
Gegentaktverstärker *m* 914
Geisterbild *n* 490
gemeinsame Basisschaltung *f* 239
gemeinsame Kollektorschaltung *f* 241
geometrische Verzerrung *f* 488
Geräusch *n* 763
Geräuschspannungsmesser *m* 903
Geräuschunterdrückung *f* 1064
geschlossener Magnetkreis *m* 219
Geschwindigkeitsmodulation *f* 1167
getastete ungedämpfte Wellen *fpl* 1100
gezahnter Impuls *m* 1009
Gilbert *n* 491
Gitter *n* 495
Gitterableitung *f* 497
Gittermodulation *f* 498
Gittersperrspannung *f* 287
Gittervorspannung *f* 496
Glättung *f* 1033
Gleichkanalstörung *f* 221, 240
gleichphasig 568
Gleichrichter *m* 942
Gleichrichtung *f* 941
Gleichspannungswiederherstellung *f* 335
Gleiten *n* 1031
Glühelktrodenemission *f* 1114
Glühfaden *m* 426
Graustufenskale *f* 494
Grenze *f* 155
Grenzfrequenz *f* 288
Griß *m* 511
größte Ablenkungsempfindlichkeit *f* 717
größte Empfindlichkeit *f* 718
Grundfarbe *f* 235
Grundfrequenz *f* 475
Grundgeräusch *n* 89
Grundplatte *f* 107

Gunn-Diode *f* 502
Gütefaktor *m* 916
Halbleiter *m* 1006
Halbleiter *m* des Typs *n* 779
Halbleiter *m* des Typs *p* 904
Halbwellengleichrichter *m* 504
Hall-Effekt *m* 505
Haltebereich *m* 527
harmonischer Analysator *m* 507
harmonische Verzerrung *f* 508
Hauptverstärkungsregler *m* 709
Heaviside-Schicht *f* 513
Helligkeit *f* 161, 163, 676
Helligkeitskanal *m* 674
Helligkeitskoeffizienten *mpl* 677
Helligkeitsregelung *f* 162
hellster Bildpunkt *m* 524
Henry *n* 515
Hertz *n* 517
Heulton *m* 538
hinterer Schwarzschultereffekt *m* 91
hintere Schwarzschulter *f* 90
Hochfrequenz *f* 523, 930
Hochfrequenztransformator *m* 931
Hochpaßfilter *n* 525
Höchstspannung *f* 411
höchstzulässige Abweichung *f* eines
Frequenzmodulationssystems 719
Hochtonlautsprecher *m* 1159
hohe Wiedergabetreue *f* 522
horizontale Ablenkung *f* 537
Horizontaloszillator *m* 534
Horizontalpolarisation *f* 535
Horizontalverschiebung *f* 536
Hörschwelle *f* 1118
Hüllkurvendemodulator *m* 400
Hüllkurvenleistung *f* 401
Hybridfernsehempfänger *m* 542
Hysterese *f* 543
Hysteresebeiwert *m* 544
Ikonoskop *n* 545
Illuminant *m* C 548
Illuminant-Metamerie *f* 549
Image-Ikonoskop *n* 556
Impuls *m* 169, 908
Impulsausgang *m* 170

Impulsbreite *f* 911
 Impulsformerschaltung *f* 1017
 Impulstastverhältnis *n* 909
 Impulszeitmodulation *f* 910
 Induktion *f* 562
 Induktionsspule *f* 564
 induktive Dreipunktschaltung *f* 510
 induktive Kopplung *f* 563
 induktiver Kanalwähler *m* 1158
 Induktivität *f* 561
 Information *f* 566
 Instabilität *f* 572
 Integrierschaltung *f* 576
 integrierte Schaltung *f* 575
 Intensität *f* 580
 intensiver Lichtfleck *m* 431
 Ion *n* 598
 Ionenbrennfleck *m* 599
 Ionenfalle *f* 602
 Ionisierung *f* 600
 Ionosphäre *f* 601
 Isolierkörper *m* 574

Joch *n* 1202
 Joule *n* 605

kalte Lötstelle *f* 354
 Kamera *f* 173
 Kamerakanal *m* 174
 Kammfilter *n* 774
 Kanal *m* 196
 Kanalwähler *m* 197
 Kapazitätskopplung *f* 178
 kapazitiver Widerstand *m* 177
 Kaskodenverstärker *m* 184
 Kassette *f* 185
 Katode *f* 186
 Katodenbasisverstärker *m* 60
 Katodenkopplung *f* 187
 Katodenmodulation *f* 189
 Katodenstrahlen *mpl* 191
 Katodenstrahlloszillograf *m* 190
 Katodenstrahlröhre *f* 192
 Kennlinie *f* 198
 Kern *m* 265
 Kette *f* 195
 Kettenwiderstand *m* 603
 Kilohertz *n* 612

Kineskop *n* 613
 Kippschaltung *f* 433
 Kippschwingoszillator *m* 956
 kissenförmige Verzeichnung *f* 869
 Klangfarbenregler *m* 1126
 Knick *m* 614
 Knie *n* 615
 Knotenpunkt *m* 762
 koaxiales Kabel *n* 220
 Koerzitivkraft *f* 223
 kohärente Strahlung *f* 225
 Kollektor *m* 226
 Kollektorübergang *m* 227
 Koma *n* 238
 Kompensation *f* 245
 Kompressor *m* 250
 Kondensator *m* 179
 konjugiert-komplexe Impedanz *f* 255
 Kontrast *m* 259
 Kontrastbereich *m* 261
 Kontrastregelung *f* 260
 Kontrastvermehrung *f* 891
 Kontrollgerät *m* 743
 Konvergenz *f* 262
 Konvergenzkonduktanz *f* 263
 Kopplung *f* 267, 654
 Kopplungsfaktor *m* 222
 Koronaentladung *f* 266
 Kraftlinien *fpl* 651
 Kraftliniendichte *f* 438
 Kreuzmodulation *f* 274
 Kreuzung *f* 1146
 Kristalldiode *f* 279
 Kristallmikrofon *n* 281
 kritische Dämpfung *f* 271
 kritische Frequenz *f* 272
 kritische Kopplung *f* 270
 kritische Reaktion *f* 273
 künstliche Antenne *f* 68, 356
 künstliche Leitung *f* 69
 Kuppeln *n* (Filter) 481
 Kurve *f* der spektralen Verteilung 1051
 Kurzschluß *m* 1020
 Kurzschluß-Scheinwiderstand *m* 1021
 Kurzwellen *fpl* 1023

Ladewiderstand *m* 203
 Ladung *f* 200

Ladungsdichte *f* 202
Ladungsträger *m* 201
Längstwellenfrequenz *f* 1171
Laser *m* 618
Laufzeitleitung *f* 307
Laufzeitverzerrung *f* 306
Lautsprecher *m* 670
Lautsprecheranlage *f* 905
Lautstärke *f* 669, 1185
Lautstärkeumfang *m* 363
Lawineneffekt *m* 87
Lecher-Leitung *f* 626
Lecher-Leitungen *fpl* 627
Leerlaufspannung *f* 785
Legieren *n* 40
Legierungsflächentransistor *m* 42
Leistung *f* 369
Leistungsfaktor *m* 888
Leiter *m* 254
Leitfähigkeit *f* 253
Leitfähigkeitsband *n* 252
Leitung *f* 636
Leitungsband *n* 252
Leitungsgeräusch *npl* 213
Leitwert *m* 251
Lenzsches Gesetz *n* 630
Leuchtdichte *f* 673
Leuchtkraft *f* 676
Leuchtschirm *m* 435
Licht *n* 632
lichtelektrische Elektronenemission *f* 850
Lichtempfindlichkeit *f* 552, 681, 853
Lichtfleck *m* 1056
Lichthof *m* 503
Lichtpunktabtastung *f* 442
Lichtpunktröhre *f* 443
Lichtstärke *f* 680
Lichtstreifen *m* 1132
Lichtstrom *m* 633, 679
Lichtverteilungskurve *f* 678
Linearcharakteristik *f* 638
lineare Gleichrichtung *f* 643
linearer Gleichrichter *m* 639
Linearitätsregelung *f* 640
Linearnetz *n* 641
Linearpolarisation *f* 642
Linearverstärker *m* 637
Linse *f* 628

Linienöffnung *f* 64
Linsenverzeichnung *f* 629
Linse *f* veränderlicher Brennweite 1204
Lissajoussche Figuren *fpl* 655
Loch *n* 529
logarithmisches Dekrement *n* 665
Löschen *n* 407
Löschspannung *f* 410
lose Kopplung *f* 666
Lötstelle *f* 607
Lumen *n* 672
Lumineszenz *f* 675

magisches Auge *n* 682
Magnetfeld *n* 686
Magnetfluß *m* 687
magnetische Abschirmung *f* 695
magnetische Durchlässigkeit *f* 828
magnetische Induktion *f* 689
magnetische Kopplung *f* 685
magnetische Permeabilität *f* 692
magnetischer Widerstand *m* 700, 958
magnetische Streuung *f* 691
magnetische Tonaufzeichnung *f* 694
magnetische Vorspannung *f* 683
Magnetismus *m* 697
Magnetkopf *m* 688
Magnetkreis *m* 684
magnetoelektrisch 698
magnetomotorische Kraft *f* 699
Magnetostriktion *f* 701
Magnetpol *m* 693
Magnetspule *f* 1034
Magnetstärke *f* 690
Magnettonband *n* 696
Majoritätsträger *m* 705
Maser *m* 707
Maskenröhre *f* 1015
Matrixdarstellung *f* 716
Maximum *n* an Weiß 821
Maxwell *n* 721
Mehrfachverkehr *m* 748
Mehrstufenverstärker *m* 183
Mesatransistor *m* 725
Metamere *npl* 727
metamere Farbgleichheit *f* 726
Mikrofon *n* 730
Mikrofonie *f* 731

- Mikromodul *m* (Baustein) 729
 Mikroschaltung *f* 728
 Mikrowelle *f* 732
 Miller-Effekt *m* 733
 Miller-Zeitbasis *f* 734
 Minoritätsladungsträger *m* 735
 Mischer *m* 736
 Mitkopplung *f* 879
 Mitnahmeszillator-Detektor *m* 663
 Mittelfrequenz *f* 193, 724
 mittlere freie Weglänge *f* 722
 mittlere Leistung *f* 723
 Modulation *f* 739
 Modulationsgrad *m* 825
 Modulationsindex *m* 740
 Modulationssignal *n* 738
 Modulationstiefe *f* 310
 Modulator *m* 741
 modulierte Welle *f* 737
 Moiré *n* 742
 Momentanfrequenz *f* 573
 monochrom 744
 Mosaik *n* 746
 Multivibrator *m* 749
- Nachbarbildträger *m* 30
 Nachbarkanal *m* 27
 Nachbartonträger *m* 31
 Nachbeschleunigungselektrode *f* 579
 Nacheilung *f* 616
 Nachglimmen *n* 36
 Nachhall *m* 974
 Nachhallzeit *f* 975
 Nachlaufen *n* 1131
 Nachleuchtdauer *f* 830
 Nachricht *f* 577
 Nachtsehen *n* 994
 Nachweis *m* 312
 Nachziehen *n* 1076
 Nadel *f* 1079
 Näherungseffekt *m* 901
 Nebenresonanz *f* 1058
 Nebenresonanzverhältnis *n* 1059
 negatives Bild *n* 757
 Negativmodulation *f* 758
 Neper *n* 759
 Netz *n* 760
 Netzanschluß *m* 889
 Netzanschlußgerät *n* 703
 Netzsynchronisation *f* 664
 Neutralisation *f* 761
 nichtlinear 770
 nichtlinearer Widerstand *m* 773
 nichtlineares Netzwerk *n* 772
 nichtlineare Verzerrung *f* 771
 Niederfrequenz *f* 76
 Niederfrequenztransformator *m* 77
 npn-Flächentransistor *m* 777
 np-Übergang *m* 776
 NTSC-Farbsystem *n* 778
 nutzbare Maximalleistung *f* 720
- Oberschwingung *f* 800
 Oberwelle *f* 506
 Oberwellenerzeuger *m* 509
 Objektiv *n* 628, 780
 Öffnung *f* 64
 Öffnungskorrektur *f* 65
 Öffnungsverzerrung *f* 66
 Öffnungszeit *f* 486
 Ohm *n* 781
 ohmscher Kontakt *m* 782
 optimale Belastung *f* 787
 Ort *m* der Spektralfarben 1055
 Orthikon *n* 788
 Oszillator *m* 790
 Oszilloskop *n* 792
- Paarbildung *f* 803
 Paarigstehen *n* der Zeilen 803
 Padding-Reihenkapazitor *m* 802
 PAL-Farbsystem *n* 804
 parallel 805
 Parallelschwingkreis *m* 806
 Parameter *m* 807
 parametrischer Verstärker *m* 808
 passives Bauelement *n* 811
 passives Netzwerk *n* 812
 Pegel *m* 631
 Pendelung *f* (Oszillator) 1063
 Periode *f* 289, 826
 periodisch 827
 Pfeifabstand *m* 479
 Pfeife *f* 1197
 Phase *f* 833
 Phasendiskriminator *m* 837

- Phaseeneinstellung *f* 842
 Phasenkomparator *m* 835
 Phasenkonstante *f* 836
 Phasenmodulation *f* 839
 Phasenquadraturdetektor *m* 910
 Phasenteiler *m* 841
 Phasenumkehr *f* 840
 phasenverschoben 793
 Phasenwender *m* 838
 Phasenwinkel *m* 834
 Phon *n* 843
 Phosphoreszenz *f* 844
 Phosphor *m* mit kurzer Nachleuchtdauer
 1022
 Phot *n* 845
 Photikon *n* 846
 Photon *n* 851
 physikalische Sperrschicht *f* 309
 piezoelektrischer Effekt *m* 867
 Planartransistor *m* 871
 Plättchen *n* 1186
 pn-Übergang *m* 873
 Pol *m* 877
 Polarisierung *f* 876
 Polarität *f* 875
 Positivmodulation *f* 880
 Positron *n* 881
 Potential *n* 882
 Potentialdifferenz *f* 884
 Potentialgefälle *n* 886
 Potentialwall *m* 883
 Potentiometer *n* 887
 Prallplatte *f* 92
 Primärfarben *fpl* 896
 Primärfarbfeld *n* 895
 Probeaufführung *f* 894
 Projektionsfernsehverfahren *n* 898
 pseudostereophon 902
 Punktkontakttransistor *m* 874

 Quadratur *f* 918
 Quarzfilter *n* 280
 Quarzoszillator *m* 282
 Quarzoszillator *m* in Pierce-Schaltung 866
 Quelle *f* 1043
 Quellenimpedanz *f* 1044

 Radio *n* 927
 Radiokanal *m* 929
 Randgebiet *n* 471
 Raumfrequenz *f* 1048
 Raumladung *f* 1045
 Rauschbegrenzer *m* 767
 Rauschen *n* 763
 Rauschfaktor *m* 764
 Rauschgenerator *m* 765
 Rauschpegel *m* 766
 Rauschtemperatur *f* 768
 Reaktanz *f* 936
 Rechteckwelle *f* 1061
 Rechteckwellenfrequenzgang *m* 1062
 Rediffusion *f* 943
 reflektierte Welle *f* 947
 Reflexionsfaktor *m* 948
 Reflexionswinkel *m* 53
 Reflexschaltung *f* 949
 Regeleinrichtung *f* 84
 Regelung *f* 953
 Registrierung *f* 952
 reine Farben *fpl* 912
 Rekombination *f* 939
 Relais *n* 957
 relative Leuchtstärke *f* 955
 Remanenz *f* 959
 Remanenzfähigkeit *f* 972
 Resonanz *f* 966
 Resonanzfrequenz *f* 968
 Resonanzkreis *m* 969
 Resonanzkurve *f* 967
 Restinduktivität *f* 961
 Restseitenband-Übertragung *f* 1172
 reziproker Isolationswiderstand *m* 625
 Rheostat *m* 976
 Richtstrahlantenne *f* 336
 Richtwirkung *f* 337
 Ringmodulator *m* 979
 Ringspule *f* 1128
 Röhre *f* 1165
 Rückkopplung *f* 415
 Rücklauf *m* 440
 Rücklauf *m* (Elektronenstrahl) 973
 Rücklauftransformator *m* 441
 Ruhestrom *m* 920
 Ruhestromkreis *m* 217
 Ruheträgerfrequenz *f* 971
 Rundfunk *m* 928

- Rundfunkrelais *n* 166
 Rundfunkübertragung *f* 165
 Rundstrahlantenne *f* 783
- Sabin *n* (Absorptionseinheit) 985
 Sägezahngenerator *m* 990
 Satellitenstation *f* 987
 Sättigung *f* 989
 sättigungsfähige Drosselspule *f* 988
 Saugkreis *m* 3
 Schall *m* 1036
 Schallaufzeichnung *f* mit konstanter
 Amplitude 256
 Schallaufzeichnung *f* mit konstanter
 Geschwindigkeit 257
 Schallrückkopplung *f* 20
 Schallstärke *f* 1039
 Schalt draht *m* 606
 Schaltung *f* mit mitlaufender
 Ladespannung 152
 Schaltung *f* zur Vermeidung von
 Glockenkurven 62
 Scharfabstimmung *f* 428
 Scharfeinstellung *f* 446
 Schattenbereich *m* 1016
 Scheinleitwert *m* 32
 Scheinwiderstand *m* 560
 Schichtträger *m* 1082
 Schichtungen *fpl* 617
 Schirm *m* 995
 Schirmwirkungsgrad *m* 996
 Schmalbündel *n* 823
 schnelle Tonhöhenschwankungen *fpl* 436
 Schrank *m* 172
 Schroteffekt *m* 1024
 Schutzverhältnis *n* 900
 Schwarzpegel *m* 138
 Schwarzpegelregelung *f* 139
 Schwarzschilder *f* 878
 Schwebungen *fpl* 131
 Schwebungsfrequenz *f* 126
 Schwebungsgenerator *m* 127
 Schwebungsstörung *f* 130
 Schwebungsvorgang *m* 128
 Schweigezone *f* 144
 Schwingkreis *m* 791, 1095
 Schwingung *f* 789
 Schwingungsbauch *m* 63
- Schwund *m* 413
 Schwungradschaltung *f* 444
 Schwungradsynchronisation *f* 445
 SECAM-Farbsystem *n* 997
 sehr hohe Frequenz *f* 1170
 Sehschärfe *f* 25
 Seitenband *n* 1025
 Seitenumkehr *f* 619
 Sekundärelektronen *npl* 998
 Sekundäremission *f* 999
 Sekundärwicklung *f* 1000
 Sendebereich *m* 1010
 Sender *m* 1145
 senkrechte Lageschwankung *f* 154
 Serienresonanzkreis *m* 13
 Serienspardiode *f* 150
 Sichtkurve *f* 1180
 Siebschaltung *f* 982
 Signal *n* 1026
 Signalpegelblockierung *f* 215
 Sinuswelle *f* 1028
 Skin-Effekt *m* 1030
 Sone *n* 1035
 Spalteffekt *m* 482
 Spanngitterröhre *f* 454
 Spannung *f* 882
 spannungsführend 656
 spannungsführendes Chassis *n* 657
 Spannungstoß *m* 1087
 Spannungsteiler *m* 143, 885, 1183
 Spannungsverdoppler *m* 1184
 Spardiode *f* 370
 Spartransformator *m* 86
 Speisekabel *n* 416
 spektrale Empfindlichkeit *f* 1053
 Spektralfarbe *f* 1050
 Spektralfarbtone *m* 1052
 Spektrum *n* 1054
 Sperrfilter *n* gegen Chrominanzsignal vom
 Nachbarkanal 29
 Sperrkondensator *m* 146, 1075
 Sperrkreis *m* 954
 Sperroszillator *m* 147
 Sperrschicht *f* 105
 Sperrschichttransistor *m* 106
 spezifische Ladung *f* 1049
 spezifischer Widerstand *m* 963
 Spiegelfrequenz *f* 555

Spiegelfrequenzstörung *f* 1001
Spiegelimpedanz *f* 557
Spitzenanhebungskreis *m* 817
Spitzenleistung *f* 816
Spitzensperrspannung *f* 818
Spitzenwert *m* 269, 820
Spitze-zu-Spitze-Amplitude *f* 819
Sprachverständlichkeit *f* 578
Spur *f* 1129
Spur *f* (Magnetkopf) 1130
Stabilität *f* 1065
Stabilitätsregler *m* 526
Standard-Illuminant *m* 1069
statische Kennlinie *f* 1072
statische Konvergenz *f* 1073
stehende Welle *f* 1070
Stehwellenverhältnis *n* 1071
Steilheit *f* 751
Stereoton *m* 1074
Steueroszillator *m* 710
Steuerzeichen *n* 868
Stichleitung *f* (Antenne) 1077
Stördiffusion *f* 430
Störsignal *n* 1060
Störstellenhalbleiter *m* 412
Störung *f* 584, 750
Störung *f* (durch andere Sender) 604
Störung *f* durch Nachbarkanal 28
Stoß *m* 169
Strahl *m* 935
Strahlachse *f* 119
Strahlenbündel *n* 116
Strahlenbündelsperrspannung *f* 121
Strahlenreihe *f* 118
Strahler *m* 926
Strahlerwirkungsgrad *m* 501
Strahlschwankung *f* 122
Strahlstrom *m* 120
Strahlung *f* 921
Strahlungsdiagramm *n* 924
Strahlungsfeld *n* 922
Strahlungsintensität *f* 923
Strahlungslappen *m* 661
Strahlungswiderstand *m* 925
Strahlwinkel *m* 117
Streufluß *m* 624
Streuung *f* 993
Streuungswinkel *m* 51

Strichfokus *m* 646
Strom *m* 283
Strom *m* (z. B. Licht) 437
Stromgegenkopplung *f* 284
Stromübertragungscharakteristik *f* 286
Stromversorgung *f* 889
Stromverstärkung *f* 285
Studio *n* 1078
subtraktive Modulation *f* 349
Superhet-Empfänger *m* 1083
Superorthikon *n* 558
Symmetrieübertrager *m* 95
Synchrondetektor *m* 1091
Synchronisation *f* 1090
Synchronisationsregler *m* 648
Synchronisierungsimpuls *m* 1092

Tagessehen *n* 852
Tandemverstärker *m* 1094
Tanzeffekt *m* 154
Tastimpuls *m* 610
Tastsignal *n* 611
Tastwelle *f* 706
Teilbild *n* 418
Teilbildabtastung *f* 456
Teilbild austastperiode *f* 419
Teilbild austastung *f* 530
Teilbildfolgeverfahren *n* beim
Farbfernsehen 1008
Teilbildsynchronisierungsimpulse *mpl* 458
Teilbildzeitbasis *f* 459
Telefonie *f* 1102
Telegrafie *f* 1101
Teleskopantenne *f* 1103
Testbild *n* 1106
Testbildröhre *f* 745
Tetrode *f* 1107
Thermion *n* 1113
thermische Bewegung *f* 1108
thermische Instabilität *f* 1111
thermisches Rauschen *n* 1109
Thermistor *m* 1116
Thermoelement *n* 1117
Thyratron *n* 1119
Thyristor *m* 1120
Tiefpaßfilter *n* 671
Tief tonblende *f* 112
Ton *m* 775, 1036, 1125

- Tonabnehmer *m* 855
 Tonbandkopie *f* 355
 Tonfalle *f* 1042
 Tonfrequenz *f* 76
 tonfrequenzmodulierte Wellen *fpl* 1127
 Tonhöhe *f* 870
 Tonhöenschwankungen *fpl* 1200
 Ton *m* im Bild 1040
 Tonkanal *m* 1038
 Tonnenverzeichnung *f* 103
 Tonsignableitpunkt *m* 1041
 Tonträger *m* 1037
 Tor *n* 483
 Torschaltung *f* 485
 Trägerfrequenzunterdrückung *f* 181
 Trägerwelle *f* 182
 Transformator *m* 1138
 Transistor *m* 1140
 Transistorverstärker *m* 1141
 Treffplatte *f* 1098
 Treiber *m* 353
 Trennschärfe *f* 1005
 Trennvermögen *n* 1004
 Trennverstärker *m* 167
 Treppensignal *n* 1068
 Trimmer *m* 1150
 Triode *f* 1151
 Tunneldiode *f* 408, 1157
- Überabtastung *f* 799
 überbrücktes T-Filter *n* 159
 Überbrückungskondensator *m* 171
 Übergang *m* 157, 607
 Übergangszustand *m* 1139
 überkoppelte Schaltung *f* 796
 Überkreuzung *f* 275
 Überkreuzungsverzerrung *f* 276
 Überlagerung *f* 518
 Überlagerungsempfang *m* 1084
 Überlagerungsfrequenz *f* 126
 Überlagerungsfrequenzmesser *m* 519
 Überlagerungszillator *m* 130, 521, 662
 Überlagerungspfeifen *n* 520
 Überlastung *f* 797
 Übermodulation *f* 798
 Übersprechen *n* 278
 Überstrahlen *n* 148
 Übertönen *n* 180
- Übertragung *f* 1143
 Übertragungsband *n* 243
 Übertragungscharakteristik *f* 1135
 Übertragungsleitung *f* 1144
 Übertragungsleitwert *m* 1134
 Übertragungsverhältnis *n* 1137
 Überwachungszeichen *n* 868
 Ultrahochfrequenz *f* 1160
 Ultrakurzwelle *f* (UKW) 1170
 Ultraschall- 1161
 Ultraschwarz *n* 137
 Umformer *m* 1133
 Umgebungslicht *n* 44
 Umsetzung *f* 1146
 Umsetzungsverstärkung *f* 264
 Umwandler *m* 1133
 unbelastet 769
 Undeutlichkeit *f* 149
 unendlich lange Leitung *f* 565
 ungedämpfte Welle *f* 258
 ungleichmäßige Winkelgeschwindigkeit *f*
 224
 Ungleichmäßigkeit *f* im Bildschwarz 1014
 Unschärfe *f* 1032
 Unterharmonische *f* 1081
 Unterlage *f* 1082
 unterste Begrenzung *f* 153
- Vakuumröhre *f* 1162
 Valenzband *n* 1163
 Valenzelektron *n* 1164
 Verbundanschluß *m* 248
 Verdeckung *f* 708
 Vergrößerungsfaktor *m* 702
 Verhältnisdetektor *m* 934
 Verkürzungsfaktor *m* 1166
 Verlust *m* 667
 Verlustleistung *f* 342
 Verlustwinkel *m* 668
 Verriegelung *f* 588
 Verschiebung *f* 1019
 Verschleierung *f* 708
 Verschwimmung *f* 149
 versetzte Abstimmung *f* 1066
 Verstärker *m* 47, 960
 Verstärkeranlage *f* 151
 Verstärkung *f* 45, 476
 Verstärkungsfaktor *m* 46

- Verstärkungsfunktion *f* 478
 Verstärkungsregelung *f* 477
 Vertikalsynchronisation *f* 1169
 Verträglichkeit *f* 244
 Verzerrung *f* 343
 Verzerrung *f* durch Frequenzabweichung 315
 Verzögerung *f* 616
 Verzögerungsspannung *f* 528
 Video- 1173
 Videosignal *n* 1178
 Videoverstärker *m* 1174
 Vidikon *n* 1179
 Viererkabel *n* 917
 Vollweggleichrichter *m* 474
 Volt *n* 1182
 vordere Schwarzschulter *f* 472
 Vorderflanke *f* 621
 Voreilen *n* 620
 voreingestellt 893
 Vormagnetisierung *f* 133
 Vormagnetisierungsfrequenz *f* 134
 Vor-Rück-Verhältnis *n* 473
 Vorschau *f* 894
 Vorverstärker *m* 890
 Vorverzerrung *f* 11, 891
 Vorzugswerte *mpl* 892

 Wärmeableiter *m* 512
 Wärmebeständigkeit *f* 1112
 Wärmewiderstand *m* 1110
 Watt *n* 1187
 Weber *n* 1196
 Wechselrichter *m* 597
 Wechselstrom *m* 43
 weißes Rauschen *n* 1199
 Weiß *n* gleicher Energien 402
 Weißkörper *m* 547
 Weißpegel *m* 1198
 Weißpunkt *m* 17
 Welle *f* 1188
 Wellenberg *m* 1189
 Wellenform *f* 1190
 Wellenintensität *f* 1192
 Wellenlänge *f* 1193
 Wellenmesser *m* 1194
 Wellenrichter *m* 338
 Wellenstirn *f* 1191
 Wellental *n* 1195

 Wellenwiderstand *m* 199
 Wolligkeit *f* 980
 Welligkeitsfaktor *m* 981
 Widerstand *m* 962
 Widerstand *m* (Gerät) 964
 Widerstandsgerade *f* 660
 Wiedergabe *f* 872
 Wiedergabetreue *f* 417
 wilde Schwingungen *fpl* 809
 Winkelfrequenz *f* 55
 Wirbelstrom *m* 366
 Wirkungsgrad *m* 369
 Wirkwiderstand *m* 368

 Yagi-Antenne *f* 1201

 Z-Achsen-Steuerung *f* 123, 581
 Zeichenwelle *f* 706
 Zeilenablenkfrequenz *f* 532, 647
 Zeilenablenkung *f* 531
 Zeilenausgangsstufe *f* 649
 Zeilenaustastung *f* 644
 Zeilenfrequenzeinstellung *f* 533
 Zeilenrücklauf *m* 645
 Zeilensynchronisationsimpulse *mpl* 652
 Zeilenunterdrückung *f* 1168
 Zeilenverdoppelung *f* 650
 Zeilenzeitbasis *f* 653
 Zeitbasis *f* 1122
 Zeitkonstante *f* 1123
 Zener-Diode *f* 1203
 Zentrierung *f* 194
 Zerstreung *f* 342
 Zirkularpolarisation *f* 214
 zugeteiltes Frequenzband *n* 1011
 Zündspannung *f* 429
 Zwangsschwingung *f* 448
 zweite Harmonische *f* 1003
 zweiter Gleichrichter *m* 1002
 Zwischenbilddikonoskop *n* 556
 Zwischenfrequenz *f* 589
 Zwischenfrequenzsignal *n* 591
 Zwischenfrequenzsperre *f* 590
 Zwischenfrequenztransformator *m* 592
 Zwischenmodulation *f* 593
 Zwischenträger *m* 582, 583, 1080
 Zwischenzeichenwelle *f* 1046
 Zyklus *m* 289

ENGLISH - FRENCH - GERMAN - ARABIC

:

Vorwort

Die Entwicklung von Naturwissenschaft und Technik macht die Herausgabe von Fachwörterbüchern unumgänglich, denn allgemeine Wörterbücher sind nicht in der Lage, die Terminologie der Naturwissenschaften und Technik exakt zu erfassen. Der technische Wortschatz wird umfangreicher und spezieller, und viele Fachausdrücke haben in verschiedenen Bereichen der Naturwissenschaft und Technik verschiedene Bedeutung. Häufig entspricht ein Fachausdruck in der einen mehreren Äquivalenten in einer anderen Sprache, und es fällt dem Benutzer eines Wörterbuches schwer, das treffende Wort auszuwählen. Deshalb haben wir versucht, in dem vorliegenden Wörterbuch das wichtigste, für das jeweilige Fachgebiet gebräuchliche Entsprechungswort anzugeben.

Das Wörterbuch ist Bestandteil einer Reihe von Wörterbüchern, von denen jeder Titel ca. 1300 der gebräuchlichsten Fachausdrücke eines bestimmten Wissenschaftsgebietes enthält. Es ist in vier Teile gegliedert:

1. Viersprachiger Teil: Englisch – Französisch – Deutsch – Arabisch. Die Stichwörter sind nach dem englischen Alphabet geordnet und fortlaufend nummeriert.
2. Französisches Register: Die französischen Stichwörter sind alphabetisch geordnet, jedem Stichwort ist die Nummer des englischen Äquivalents beigefügt.
3. Deutsches Register: Die deutschen Stichwörter sind alphabetisch geordnet, jedem Stichwort ist die Nummer des englischen Äquivalents beigefügt.
4. Arabischer Teil: Die arabischen Stichwörter sind alphabetisch geordnet. Jedes Stichwort trägt die gleiche Nummer wie im ersten Teil, außerdem sind die Äquivalente in den drei Fremdsprachen angegeben. Es folgt für jeden Ausdruck eine kurze Definition. Außerdem sind zum besseren Verständnis einiger Begriffe Abbildungen aufgenommen.

Das vorliegende Wörterbuch enthält Wörter aus den folgenden Gebieten:

Prinzipien der Elektrizität und des Magnetismus; Licht und Optik; Elektronik; Transistoren und Schaltungen; Akustik; elektromagnetische Wellen; Rundfunkübertragungsanlagen; Rundfunkempfänger; Fernsehübertragungsanlagen; Fernsehempfänger; Ton- und Bildaufzeichnungen; Reparatur von Empfangs- und Aufnahmegeräten.

Das Wörterbuch soll ein Hilfsmittel für Techniker und Ingenieure in allen Bereichen der Technik und Produktion und nicht zuletzt für Studenten an Hoch-, Fach- und Ingenieurschulen sein. Es soll ihnen das Studium ausländischer Fachzeitschriften erleichtern und Zugang zur internationalen Fachliteratur verschaffen.

Ich möchte allen danken, die an diesem Wörterbuch mitgearbeitet haben. Ich bin der Überzeugung, daß meine Kollegen ihren Erfolg in den arabischen Ländern als Dank für ihre Mühe betrachten.

Dr. Anwar Mahmoud Abd-El-Wahed

Préface

Les dictionnaires généraux ne sont pas en mesure de saisir exactement la terminologie des sciences naturelles et de la technique. Cette signification particulière des termes nécessite aussi une limitation distincte de chaque sens sans pour cela laisser les synonymes de côté. Il est fréquent qu'une expression technique ait plusieurs équivalents dans une autre langue, il est alors difficile pour l'utilisateur de choisir le mot le mieux approprié. On a chaque fois donné dans ce dictionnaire le mot correspondant à la fois le plus important et le plus usité. Cet ouvrage fait partie d'une série de dictionnaires dont chaque titre comprend env. 1300 des termes techniques les plus courants dans une branche scientifique déterminée. Il se décompose en quatre parties :

1. **Partie quadrilingue:** anglais — français — allemand — arabe. Les mots d'ordre sont classés selon l'alphabet anglais et numérotés.
2. **Index français:** les mots d'ordre français sont classés selon l'alphabet, à chaque mot on a apposé le numéro de l'équivalent anglais.
3. **Index allemand:** les mots d'ordre allemands sont classés alphabétiquement, chaque mot comporte le numéro de l'équivalent anglais.
4. **Partie arabe:** les mots d'ordre arabes sont classés alphabétiquement. Chaque mot comporte le même numéro que dans la première partie, en outre sont mentionnés les équivalents dans les langues étrangères. Suit pour chaque expression une courte définition. Enfin, on a incorporé des illustrations en vue de faciliter la compréhension de certaines expressions.

Le présent dictionnaire comporte des expressions prises dans les secteurs suivants: principes de l'électricité et du magnétisme; lumière et optique; électronique; transistors et branchements; acoustique; ondes électromagnétiques; systèmes d'émission radiophonique; récepteurs; systèmes d'émission de télévision; téléviseurs; enregistrements de son et d'image; réparations des installations de réception et enregistrement.

Ce dictionnaire doit être un auxiliaire pour les ingénieurs et techniciens dans tous les domaines de la technique et de la production ainsi que pour les étudiants aux universités, écoles techniques et d'ingénieurs. Il doit leur faciliter l'étude de revues techniques étrangères et leur permettre d'accéder à la littérature spécialisée internationale.

J'aimerais remercier tous ceux qui ont collaboré à ce dictionnaire. Je suis convaincu que mes collègues qui ont travaillé à la réalisation de cette série considèrent son succès dans les pays arabes comme le couronnement de leurs efforts.

Dr. Anwar Mahmoud Abd-El-Wahed

Preface

General dictionaries cannot cover the complete terminology of all fields of knowledge. Many terms have different meanings in the different fields of natural sciences and technology. Many of polysemantic technical terms have more than one equivalent in other languages, and users may find it hard to choose the correct word. The present dictionary covers only the most important and commonly used equivalent words.

This technical dictionary is one of a series of specialized dictionaries; every volume contains about 1,300 of the most commonly used technical terms of a certain scientific field. It is divided into four parts:

1. The four-language part: English, French, German and Arabic word entries. The English entries are arranged in alphabetical order and consecutively numbered.
2. French index: The entries in French are arranged in alphabetical order and provided with the number of the equivalent English word entry.
3. German index: The entries in German are arranged in alphabetical order and provided with the number of the equivalent English word entry.
4. Arabic part: The entries in Arabic are arranged in alphabetical order. Each catchword is preceded by the same number as is used for the corresponding entry in the first part of the book; for convenience, the equivalent entries in the three other languages are included in this fourth part. Each word entry is briefly explained; to facilitate understanding of the meaning of a number of terms, illustrations are included.

The present dictionary contains terms from following fields: principles of electricity and magnetism; light and optics; electronics; transistor physics and circuits; acoustics; electromagnetic waves; sound broadcasting systems; radio receivers; television broadcasting systems; television receivers; audio and video recording; receivers and recorders repair.

The dictionary is intended as an aid for engineers and technicians in all fields of engineering and production, and also for students enrolled in universities, engineering and technical schools. It is intended for them to facilitate their study of foreign technical periodicals and to enable them to enter upon reading international technical literature.

I should like to express my gratitude to all who took part in the preparation of this dictionary and the whole series. I am convinced that my colleagues consider a success in the Arabic countries as a reward for their efforts.

Dr. Anwar Mahmoud Abd-El-Wahed

Word entries translated from English into German by Herbert Liebscher
Text Illustrations and Design of Cover by Karkheinz Birkner

Copyright © 1980 by Edition Leipzig

Liz.-Nr. 600/47/80

Printed in the German Democratic Republic

TECHNICAL DICTIONARY

Radio and Television

DICTIONNAIRE TECHNIQUE

Radio et Télévision

TECHNISCHES WÖRTERBUCH

Rundfunk und Fernsehen

المعاجم التكنولوجية التخصصية

الراديو والتليفزيون والقيديو

English – French – German – Arabic

1204 Word Entries with 102 Illustrations

Compiled and Revised by Dr. Anwar Mahmoud Abd-El-Wahed

AL AHRAM CAIRO

EDITION LEIPZIG

TECHNICAL DICTIONARY
DICTIONNAIRE TECHNIQUE
TECHNISCHES WÖRTERBUCH
المعاجم التكنولوجية المتخصصة

Radio and Television

Radio et Télévision

Rundfunk und Fernsehen

الراديو والتلفزيون والقيديو

